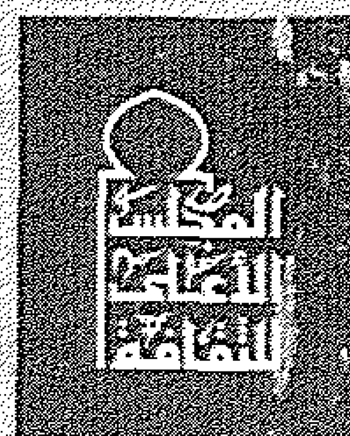
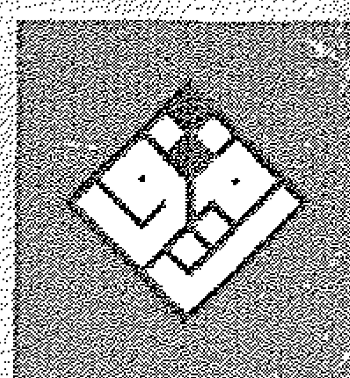


المشروع القومي للترجمة

دائرة المعارف الدولية لعلم المعلومات والمكتبات

المجلد الثانى

تحرير : جون فيزر وبول ستيرجز

773

الترجمة العربية

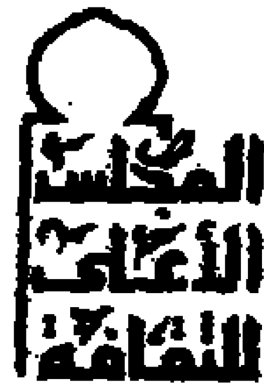
تحرير وإشراف : محمد فتحى عبدالهادى

المشروع القومى للترجمة

دائرة المعارف الدولية لعلم المعلومات والمكتبات

المجلد الثانى

تحرير: جون فيزر و بول ستيرجز
ترجمة: محمد فتحى عبد الهادى



المجلس الأعلى للثقافة
٢٠٠٥

المشروع القومى للترجمة
إشراف: جابر عصفور

- العدد: ٧٧٣
- دائرة المعارف الدولية لعلم المعلومات والمكتبات
- المجلد الثانى
- جون فيزر وبول ستيرجز
- محمد فتحى عبد الهادى

هذه ترجمة كتاب

International Encyclopedia of Information and Library Science

Edited by: John P.Feather and Paul Sturges
First published 1997
By Routledge ©1997 Routledge

شارع الجبلاية بالأوبرا ـ الجزيرة ـ القاهرة ت: ٧٣٥٢٣٩٦ فاكس: ٧٣٥٨٠٨٤
EL Gabalaya st. Opera House, El Gezira, Cairo
TEL: 7352396 Fax: 7358084

تهدف إصدارات المشروع القومى للترجمة إلى تقديم مختلف الاتجاهات والمـــذاهب الفكرية للقارئ العربى وتعريفه بها، والأفكار التى تتضمنها هى اجتهادات أصحابها فى ثقافاتهم ولا تعبر بالضرورة عن رأى المجلس الأعلى للثقافة.

المحتويات

المحررون الاستشاريون.. 781
المشاركون فى تأليف دائرة المعارف.............................. 783
المترجمون.. 798
مواد المجلد الثانى وفق الترتيب الهجائى العربى.................. 801
كشاف إنجليزى – عربى... 1515
فهرس المواد.. 1547

المحررون الاستشاريون

المشاركون فى تأليف دائرة المعارف

فرانك إدواردز

مدير الموارد والخدمات الفنية، مكتبات كرويدن

ريموند ج. أستبيرى

الرئيس السابق لجمعية المكتبات [البريطانية]

جون أشمان

أخصائى الصيانة، مكتبة جامعة جلاسجو

الاستار جى. آلان

أخصائى مكتبات موضوعى، العلوم الاجتماعية والمطبوعات الرسمية، جامعة شيفلد

جى. ل. ألتى

أستاذ دراسات الحاسوب ، جامعة لوفبره

أ. أمودهافالى

قسم علم المكتبات والمعلومات، جامعة مدراس

ديرموت إنجلفيلد

المكتبى السابق، مجلس العموم، المملكة المتحدة

جيمس د. أندرسون

عميد مشارك وأستاذ، مدرسة دراسات الاتصال والمعلومات والمكتبات، رتجزر ، جامعة ولاية نيوجرسي

آن أو. براين

محاضر ، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

تشارلز أوبنهايم

أستاذ المكتبات الإلكترونية، جامعة دى مونتفورت

متسوهيرو أودا

أستاذ مشارك ، قسم الإدارة، جامعة طوكيو

بات أودى

رئيس الفهرسة، المكتبة البريطانية

بوب أوشروود

مدرس المكتبيات ودراسات المعلومات، جامعة شيفلد

روبرت إى. أولدرويد

نائب المكتبى، مكتبة هالوارد، جامعة نوتنجهام

هارى إيست

مركز دراسات الاتصال والمعلومات، جامعة وستمنستر

تامارا إيسنسشيتز

محاضر، قسم علم المعلومات، جامعة المدينة

هيلارى إيفانز

أمين المكتبة، مكتبة مارى إيفانز للصور

ديفيد أيليس

محاضر أول ، قسم دراسات المعلومات، جامعة شيفلد

ك. ج. ب. باكويل

الأستاذ الفخرى لإدارة المعلومات والمكتبات، جامعة ليفربول جون مورز

رونالد ر. باول

أستاذ، برنامج علم المكتبات والمعلومات، جامعة ولاية واين

ديفيد ج. براون

شركة د. ج. ب

بيتر بروفى

أمين مكتبة الجامعة ورئيس مركز البحث فى إدارة المكتبات والمعلومات، جامعة لانكشاير المركزية

فيليب بريانت

زميل بحث أول (الإدارة الببليوجرافية) جامعة باث

ديريك جى. بريست

محاضر أول سابق، قسم علم الورق، جامعة مانشستر

جان بلاستر

المدير السابق، مكتب لندن وإقليم الجنوب الشرقى للتعاون المكتبى

بارى بلومفيلد

مكتبى متقاعد، المكتبة البريطانية

ديفيد ر. بندر

المدير التنفيذى، جمعية المكتبات المتخصصة

ألان بنش

مدير المكتبة، منطقة بيتر بورد، مكتبات ومعلومات كمبردج شاير

كاثرين ف. بنيون

مستشار وسائط سمعية بصرية

ر.ت. بوتل

أستاذ علم المعلومات السابق، جامعة المدينة

أنتونى بوث

مدرس النظم، الجامعة المفتوحة

رسل بودن

النائب السابق للرئيس التنفيذى، جمعية المكتبات [البريطانية]

روس بورن

المدير المساعد للتخطيط والمواصفات، الخدمة الببليوجرافية القومية، المكتبة البريطانية

جيليان أ. بورنجتون

الرئيس السابق ، جمعية المكتبات [البريطانية]

هـ.س. بولا

أستاذ التربية، جامعة إنديانا

ألان بولتر

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

مارتن بوليان

المحرر، مجلة مكتبات فرنسا، المدرسة القومية العليا لعلوم المعلومات والمكتبات، باريس

أ.س. بوليت

مركز بحوث إتاحة قواعد البيانات، جامعة هيدرزفيلد

ديفيد بيرسون

رئيس تنمية المجموعات، مكتبة الفن القومية، متحف فكتوريا وألبرت

ميشلين بيليو

أستاذ علم المعلومات، جامعة المدينة

آن تايلور

أمين الخرائط الحديثة، المكتبة البريطانية

مارسيا فريد تايلور

مدير المعلومات والتنمية، مركز بحوث التغير الاجتماعى المصغر، جامعة إسكس

دانيل تريستر

أمين الكتب النادرة، جامعة بنسلفانيا

جونيس تسينج

محاضر أول، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

جيمس تومسون

أمين مكتبة الجامعة، جامعة برمنجهام

بيتر جاكسو

أستاذ مشارك، مدرسة دراسات المكتبات، جامعة هاواى

إلين جريدلى

مكتبى – مدرس، وحدة قانون الملكية الفكرية، كلية الملكة مارى وويستفيلد، جامعة لندن

جوزى – مارى جريفث

جامعة تينسى

إيكاترينا جنيفا

المدير العام، مكتبة م.أ. رودومينو لكل روسيا للأدب الأجنبى، موسكو

ديبورا ل. جودال

المكتبى، مكتبات نورث تينيسايد

بيتر جولدنج

أستاذ علم الاجتماع ورئيس قسم العلوم الاجتماعية، جامعة لوفبره

س. جونز

أستاذ، قسم الهندسة الإلكترونية والكهربائية، جامعة لوفبره

بريان ك. جيجر

طالب دراسات عليا، مدرسة علم المعلومات والمكتبات، جامعة نورث كارولينا فى شابل هيل

جون جيرنسى

مستشار

كلير جينكنز

أمين مكتبة مساعد، المكتبة البريطانية لعلم السياسة والاقتصاد، مدرسة لندن للاقتصاد

هانز ــ بيتر جيه

الرئيس السابق، الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها

شعبان خليفة

أستاذ، قسم المكتبات والمعلومات، جامعة القاهرة

أنيس خورشيد

أستاذ ورئيس سابق، قسم علم المكتبات والمعلومات، جامعة كراتشي

نيل ف. دوهيرتى

محاضر، مدرسة الأعمال، جامعة لوفبره

جى. إيريك ديفيز

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

مايكل ديوى

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة ويلز، أبيرثويث

إيدى م. راسموسن

أستاذ مشارك، مدرسة علم المكتبات والمعلومات، جامعة بيتسبرج

مايكل روبر

حافظ السجلات العامة السابق، مكتب السجل العام

ديانا روزنبرج

مستشار

فيتون رولاند

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

باميلا س. ريتشاردز

أستاذ مشارك، مدرسة دراسات الاتصال والمعلومات والمكتبات، رتجرز، جامعة ولاية نيوجرسى

إيان ريجيرسون

أستاذ زائر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

ميكى ريسيو

مدير مركز الترجمة الدولى

جوف سارجنت

أخصائى كمبيوتر سابق، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

ديريك ستيفنز

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

مريان سكوت

مدير المكتبة القومية لكندا

ديفيد سلى

مركز الدراسات القانونية، جامعة هيرتفورد شاير

سيلفا سمسونا

مستشار نظم معلومات

جون سمسيون

المدير السابق، وحدة إحصاءات المكتبات والمعلومات، جامعة لوفبره

إنيس أ. سميث

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

ليندا م. سميث

مدير المطبوعات، خدمات المكتبات والمعلومات، جامعة نوتنجهام ترنت

سوزان ج. سوارتزبيرج

أمين مكتبة مساعد (إدارة المجموعات) رتجرز، جامعة ولاية نيوجرسي

جون أ.أ. سيلانس

كلية رويال هولواى، جامعة لندن

ليز شابمان

أمين مكتبة معهد الاقتصاد والإحصاء، جامعة أكسفورد

هيلين إى. شاندلر

محاضر أول، مدرسة ليفربول للأعمال، جامعة ليفربول جون مورز

مايكل شانى

أمين مكتبة مساعد أول، مكتبة بلكنجتون، جامعة لوفبره

ديبورا شورلى

أمين مكتبة سابق، جامعة أولستر فى جوردنستون

مايكل شينج

المكتبة القومية لسنغافورة

محمد طاهر

نائب أمين المكتبة، مركز بحوث الدراسات الأمريكية، حيدر أباد، الهند

جون فان لو

أمين مكتبة العلوم الصحية، جامعة شيفلد

موريس فرانكل

مدير حملة حرية المعلومات

هيليين فورد

رئيس خدمات الحفظ، مكتب السجل العام

ستيفنى فيرجسون

محاضر أول ورئيس القسم، قسم دراسات المكتبات، جامعة ويست إنديز

والدوميرو فيرجيرو

محاضر مدرسة الاتصالات والفنون، جامعة ساو باولو، البرازيل

جيرنوت فيرزيج

أستاذ علم المعلومات، معهد الاتصال الجماهيرى وعلم الاتصال، الجامعة الحرة لبرلين

توم فيزريستون

أمين المكتبة الرئيسى السابق، المنطقة الحضرية لتامسيد

روى فيلد

أمين المكتبة الرئيسى السابق، مكتبات مقاطعة شروبشاير

و.أ. كاتز

أستاذ، مدرسة علم وسياسة المعلومات، جامعة ولاية نيويورك فى ألبانى

كينيث إى. كاربنتر

المدير المساعد لموارد البحث، مكتبة جامعة هارفارد

رودريك كافى

أستاذ مشارك، قسم علم المعلومات، جامعة نانيانج التكنولوجية

أ.ى. كاوكيل

مدير شركة سيتيك المحدودة

بينى كرافن

مطبعة هيوستن

بيتر إى. كليج

المستشار الرئيسى، شركة بيت كلايف

جارى كليفلاند

المكتبة القومية لكندا

إيفور كمب

مستشار

تيرى كنى

المكتبة القومية لكندا

ألان كوبر

مدير المعلومات (البحث والاتصالات)، جمعية المكتبات [البريطانية]

شيلا كورال

أمين مكتبة الجامعة، جامعة ريدنج

مايكل كوك

مدير مشروع الوصف الببليوجرافى، جامعة ليفربول

جون واى. كول

مدير مركز الكتاب، مكتبة الكونجرس

جويس كيرك

أستاذ مشارك وعميد مشارك (برامج المقررات)، كلية الإنسانيات والعلـوم الاجتماعية، جامعة التكنولوجيا، سيدنى

ستيلا كينان

مستشار، اتصالات ستيلا

مارجريت آن كيندال

محاضر أول، قسم دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة مانشستر متــرو بوليتان

دون كيننجتون

المدير الإدارى، معلومات تخطيط العاصمة المحدودة

مارجريت كينيل

أستاذ ورئيس قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

كاثلين لادزسكى

مركز الإمداد بالوثائق بالمكتبة البريطانية

باتريكا لايزل وارد

أستاذ ورئيس قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة ويلز، أبيرثوث

بيتر و. ليا

محاضر أول، قسم دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة مانشستر متــرو بوليتان

ديان ليز

الرئيس التنفيذى، متحف القانون، نوتنجهام

ألان ليش

المدير العام السابق وأمين المكتبة، المكتبة القومية للمكفوفين، لندن

يافيس ف. لى كوديك

أستاذ المعلومات العلمية والفنية، المعهد القومية للفنون والمهن، باريس

جراهام ماثيوز

محاضر، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

جيوفرى مارتن

أستاذ باحث فى التاريخ، جامعة إسكس

إيفو ماروفيك

أستاذ، كلية الفلسفة، جامعة زغرب، كرواتيا

بول ماريت

محامى

إى. جى. ماكادام

مستشار

كيفن ماك جارى

الرئيس السابق، مدرسة المكتبات ودراسات المعلومات، بوليتكنيك شــمال لندن

ألان ماك دوجال

أمين مكتبة الجامعة، جامعة مدينة دبلن

سكوت ماكدونالد

محاضر، مدرسة الإدارة، جامعة شيفلد

نورين ماك مورو

محاضر، قسم علم المعلومات، جامعة ستراثــكلايد

كليف ماك نايت

مساعد أستاذ، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

كنجو مشومبو

قسم دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة بوتسوانا

كارولين مور

مدير مركز تكنولوجيا المكتبات والمعلومات، جامعة جنوب بانك

آن موريس

محاضر أول، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

موسيلا موسمبى

مدير الأرشيف القومى وخدمة التوثيق بكينيا

جاك ميدوز

أستاذ دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة لوفبره

برنارد نايلور

أمين مكتبة الجامعة، جامعة سوثهامبتون

أولى هاربو

رئيس المدرسة الملكية للمكتبيات، كوبنهاجن

ر.ج. هارتلى

مساعد أستاذ ، قسم إدارة المعلومات والمكتبات، جامعة نورثومبريا فى نيوكاسل

بيتر هافارد ـــ ويليامز

أستاذ ورئيس سابق، قسم دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة بوتسوانا

ك.س. هاريسون

أمين مكتبة المدينة السابق، وينستمنستر

روبرت م. هايز

العميد السابق، مدرسة علم المكتبات والمعلومات، جامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس

مارك هبوورث

محاضر، قسم علم المعلومات، جامعة نانينج التكنولوجية

ديفيد هكسلى

أمين مكتبة الشرائح، كلية الفنون والتصميم، جامعة مانشستر متروبوليتان

كريستوفر جى. هنت

مدير مكتبة جون ريلاندز، جامعة مانشستر

تور هنريكسن

مدير مدرسة المكتبيات، أوسلو

مارتن هوايت

المدير العام، بحوث الاتصالات عن بعد

توم هوايتهول

محاضر سابق، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

بيتر هور

أمين مكتبة الجامعة السابق، جامعة نوتنجهام

ماثيو هول

باحث

إدوارد ج. هولى

أستاذ، مدرسة علم المعلومات والمكتبات، جامعة نورث كارولينا فى شابل هيل

ك.أ. هويتكر

محاضر رئيسى سابق، قسم دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة مانشستر متروبوليتان

نورمان هيغام

أستاذ خارجى، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

بيجى هيكز

زميل باحث، قسم دراسات المعلومات والمكتبات، جامعة لوفبره

دارلين إى. واينجاند

أستاذ، مدرسة دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة وسكنسون – ماديسون

بيل وب

أمين مكتبة المقاطعة المساعد، مكتبة مقاطعة بوكينج هامشير

سيلفيا ب . وب

مستشار

كاتى وود

رئيس قسم المؤهلات المهنية، جمعية المكتبات [البريطانية]

سوسى وودهوس

الجمعية الدولية للمكتبات الموسيقية والأرشيفات ومراكز التوثيق، فرع المملكة المتحدة

هازل وودوارد

مدير الخدمات الأكاديمية، مكتبة بلكنجتون، جامعة لوفبره

باتريكا جان وورتلى

مستشار متخصص فى المعلومات الزراعية

زيمن وو

محاضر أول، قسم الحاسوب وعلوم المعلومات، جامعة دى مونتفورت ملتون كينز

شيلا ويبر

محاضر، قسم علم المعلومات، جامعة ستراثكلايد

واين أ. ويجاند

أستاذ دراسات المكتبات والمعلومات، جامعة وسكنسون – ماديسون

ر.هـ.أ. ويسلز

مدير مكتب جوبيتر، لاهاى

ت.د. ويلسون

أستاذ ورئيس قسم دراسات المعلومات، جامعة شيفلد

ديانا وينتربوثام

أمين مكتبة الدراسات المحلية السابق، مكتبة مقاطعة لانكشاير

بينلوب ياتز – ميرسر

محاضر، قسم علم المعلومات، جامعة المدينة

المترجمون

أحمد أنور بدر

أستاذ المكتبات والمعلومات غير المتفرغ ، كلية الآداب جامعة القاهرة (فرع بنى سويف)

أسامة السيد محمود

أستاذ المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

أمنية محمد رشاد عامر

مدرس الوثائق والأرشيف، كلية الآداب جامعة القاهرة

أمنية مصطفى صادق

أستاذ مساعد، قسم المكتبات، كلية الآداب جامعة المنوفية

خالد محمد إمام الحلبى

مدرس المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

سرفيناز حافظ

مدرس المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

شريف كامل شاهين

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

عايدة إبراهيم نصير

مديرة الخدمات بمكتبة الجامعة الأمريكية بالقاهرة

فايقة محمد على حسن

مدرس المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

محمد فتحي عبد الهادى

أستاذ المكتبات والمعلومات ووكيل كلية الآداب جامعة القاهرة

مصطفى أمين حسام الدين

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

مصطفى على أبو شعيشع

أستاذ الوثائق والأرشيف ورئيس قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

ناهد حمدى أحمد

أستاذ الوثائق والأرشيف المتفرغ، كلية الآداب جامعة القاهرة (فرع بني سويف)

نبيلة خليفة جمعة

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات المتفرغ، كلية الآداب جامعة القاهرة

نعمات مصطفى

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات المتفرغ، كلية الآداب جامعة القاهرة

هانى محيى الدين عطية

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة (فرع بني سويف)

هشام محمد عزمى

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

يسرية عبد الحليم زايد

أستاذ مساعد المكتبات والمعلومات، كلية الآداب جامعة القاهرة

حرر الطبعة العربية وراجعها وقدم لها

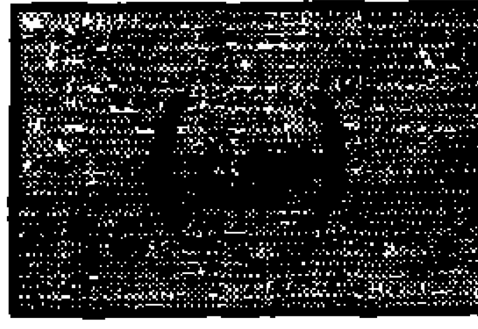
محمد فتحى عبد الهادى

شارك فى المراجعة

أحمد أنور بدر

مصطفى أمين حسام الدين

يسرية عبد الحليم زايد



السرنديبية **Serendipity**

البراعة أو الموهبة فى عمل الاكتشافات غير المتوقعة عن طريق الصدفة، وهى تشير إلى القدرة على فهم وإدراك المنفعة الكامنة أو الفورية للمعلومات التى يتم المرور بها بينما يتم الانشغال بأمر آخر. ويساعد التصفح على السرنديبية، وهى طريقة تقليدية (وفى بعض الأوقات طريقة فعالة جدًا) لاستخدام المكتبة.

انظر أيضًا: **بحث**

سلوك البحث عن المعلومات
Information-seeking behavior

التصرفات المألوفة والمعقدة وتفاعل المستفيدين فى حالة بحثهم عن أى نوع من أنواع المعلومات ولأى غرض من الأغراض. إن هذا المصطلح يجمع ما يمكن أن نطلق عليه "الحاجة إلى المعلومات" ولكن يشير بشكل غير مباشر إلى الاهتمام بالسلوك والنشاط الظاهر أكثر مما يهتم بوصف المحتوى. ويستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى أى شكل من أشكال البحث عن المعلومات. وفى هذا هو مماثل لمصطلح الحاجة إلى المعلومات ويمكن أن نستخدمهما دون وقوع مشاكل تذكر فكلاهما يحاول أن يصف وأن يشرح سلوك البحث عن المعلومات عند الحاجة إليها.

نشأ مفهوم سلوك البحث عن المعلومات منطلقًا من دراسات المستفيدين (Wilson 1995) وبالتالى فإن تاريخه يعود إلى أول دراسات ظهرت فى مجال الاتصال العلمى واستخدام المعلومات (Royal Society 1948) كما أن مساراته قد تأثرت بالتطورات فى حقل الاتصال العلمى. إن الإشارات الأولى لسلوك البحث عن المعلومات، كانت تشير إلى استخدام العلماء لقنوات اتصال رسمية أو غير رسميه وبشكل نوعى. وكان هذا المصطلح يعنى فى الحقيقة سلوك العلماء فى البحث عن المعلومات بالتشاور مع زملائهم

أو عن طريق الدوريات أو الكتب أو خـدمـات الاستخلاص، واستلامهم للطبعات التمهيدية أو المستلات أو عن طريق حضور المؤتمرات وما شابه ذلك من وسائل.

وبمرور الوقـت حـدث تحـول ملحوظ نحـو الدراسـات النظريـة المعتمدة علـى أسـاليب منهجيـة متنوعة، وتوازى مع ذلك حـدوث تغييرات فـي المـصطلح نفـسه، وأصبحت طبيعة وقيمة هذا المجال تعتمد وتركز على قيمـة دراسـات الاستخدام أكثر ممـا تعتمـد علـى تحديد مفهوم المصطلح، خاصة على درجة عمق الدراسـة الاسـتخدامية نفسها أو سطحيتها. ولكى لا يأخذنا الحديث طويلا نحـو تحليـل هـذا المصطلح وتطوره واستخدامه، علينا أن نعترف أنه من المـستحيل لـو تتبعنا تاريخيا ظهوره وتطـوره، أن نفصل مصطلح سلوك البحث عـن المعلومات، عن مصطلحى "الحاجة إلـى المعلومـات" و"اسـتخدام المعلومات".

ومع اعترافنا بأن تحديد مفهـوم المـصطلحات يعـد مـن الأمـور الجوهرية، فإن سلوك البحث عـن المعلومات يجعلنا نأمـل فـى فهـم أفضل للنشاطات الإيجابيـة التـى تسلكها الجماعات أو يسلكها الأفراد، رغم أن مصطلح "جمع المعلومات" ربما يكون أكثر دلالة على المجـال الذى يهتم به المـصطلح الأساسـى للمقالة. أما مصطلح سـلوك فإنـه ولاشك يعطى الانطباع إلـى أننـا سنذهب أكثر مما ينبغى فى العلـوم السلوكية، وربما يكون مصطلحًا مثل "أنشطة البحث عن المعلومـات" أو "أنماط البحث عن المعلومات" أكثـر دلالة على الموضوع، ذلـك أنهـا تقربنا من التعبير عن أسباب البحث عن المعلومات أو استجابة الجماعات أو الأفراد عند تلقـى المعلومـات، ولكن نعود لنؤكد مـرة أخـرى أن مـصطلح سـلوك البحـث عـن المعلومات يجمع معا كل الأنـشطة المتعلقة بالبحث والأنماط والأسباب والاستجابة، كما أنه أيضا مصطلح أكثر عصرية.

المراجع

Royal Society (1948) Report on the Royal Society Scientific Information Conference, Royal Society.

Wilson, T.D.(1994) "Information needs and uses: fifty years of progress", in B. C. Vickery (ed.) Fifty Years of Information Progress, Aslib, pp. 15-51.

قراءات إضافية

Annual Review of Information Science and Technology, vols. 1-7 (1966-72), 9 (1974), 13 (1978), 21 (1986) and 25 (1990)

Bradley, J. and Sutton, B. (eds) (1993) "Symposium on qualitative research: theory methods and applications", Library Quarterly, 63, pp. 405-527 (special issue devoted to papers describing qualitative and methodologically pluralist approaches).

Hounsell, D. and Winn, V. (eds) (1981) "Symposium issue on qualitative approaches to the study of information problems", Social Science Information Stu-dies, vol.1, pp.203-56 (special issue on the potential of quali-tative techniques in information studies).

ديفيد إيليس

سمسار معلومات
Information broker

يستخدم هذا المصطلح كتعبير عام يصف الأفراد أو المنظمات التى تبيع مجموعة من الخدمات المعلوماتية والتى تعد سمسرة المعلومات واحدة منها. فسمسرة المعلومات هى بيع الخبرة من خلال

إتاحة المعلومات من مصدر أو من عدة مصادر، وتسليمها ردًا على طلب معين. والمعلومات المسترجعة تكون موثقة في وسيط منشور، ولم يتم الحصول عليها من قبل سمسار المعلومات بالبحث في المصادر الأولية. فسمسرة المعلومات ليست جمع المعلومات للبث العام، كما لا تتضمن أية عملية من شأنها تحديث للمعلومات. فهي وظيفة وسيطة تلبي رغبات طرف ثالث من المعلومات مقابل رسوم. ومثال على سمسرة المعلومات هو استرجاع وثائق معينة من مجموعة أدبيات خاصة أو عامة من خلال البحث باستخدام الإنترنت، أو الأقراص المدمجة، أو المصادر المطبوعة.

المصطلحات المرتبطة

سمسرة المعلومات

يصف هذا المصطلح كلا من مهنة سماسرة المعلومات (كما سبق وصفه)، أو التعبير عن صناعة أو مهنة المعلومات. كما يستخدم أيضا مصطلح brokering بإضافة er للدلالة على المعنى نفسه.

عمولة المعلومات

يقصد بهذا المصطلح مكتب أو شركة لسمسرة المعلومات. ويستعمل هذا التعبير في أغلب الأحيان خطأ بديلاً لسمسرة المعلومات (Information broking) أو (brokering).

مشكلات التعريف

إن المجموعات المتنوعة والمتناثرة من الأفراد والمنظمات الذين يعملون كسماسرة للمعلومات يقومون بشكل دائم بإعادة تعريف طبيعة خدماتهم. ومن ثم فنشاط سمسرة المعلومات قد يصبح نشاطا أكبر أو أصغر من مفهوم تقديم خدمات أو منتجات معلومات، والذي يمكن أن يتضمن استشارة معلومات، أو تعاقد من أجل تقديم خدمات المعلومات والمكتبات، أو القيام بدراسات تسويقية، أو النشر، أو عمل مشروعات وحلقات دراسية.

ففى المملكة المتحدة، أدت هذه الحالة إلى استخدام عام لمصطلح سمسار معلومات وهو ما يستخدم للدلالة على قطاع كبير من المنظمات والمحترفين الذين يقدمون خدمات معلوماتية مقابل رسوم، وهم الذين قد يصفون أنفسهم أو لا يصفونها باسم سماسرة معلومات. كما تستخدم مسميات أخرى مثل استشارى معلومات مرسمة، ومركز بحوث للأعمال، ومتجر. ويمكن تقسيم الأفراد والمنظمات التى تعمل كسماسرة معلومات إلى فئتين: الأولى: الأفراد أو الشركات المستقلة التى بدأت نشاطا تجاريا محددا كسماسرة معلومات يعرفهم بعض المفسرين بسماسرة معلومات "أصليين" (Wolff-Terroine 1992)، وفى الولايات المتحدة يشكل هؤلاء جماعة الممارسين الذين ينطبق عليهم مصطلح سمسار المعلومات (Johnson 1994). والثانى: مصطلح خدمات المعلومات المرسمة وهو لفظ شائع عند سماسرة المعلومات الذين يعملون فى إطار أوسع خارج منظمات خاصة أو عامة أكبر (Crawford 1988). وهى تتضمن منظمات معلومات، واتحادات مهنية، ومنظمات حكومية، ومكتبات وطنية، ومكتبات أكاديمية، ومكتبات عامة، وغرف تجارة، إلخ. ويذكر وولف تيروين Wolff-Terroine (1992) أن استخدام مصطلح سمسار المعلومات فى أوروبا قد يقتصر أحيانا على التعبير عن أولئك الذين يحددون مصدر المعلومات من قواعد البيانات على الخط المباشر.

الهيئات المهنية

إن المتغيرات غير الحاسمة للمهنة واضحة فى تنوع المنظمات والاهتمامات المتمثلة فى بعض الهيئات المهنية. وتعد شبكة معلومات الباحثين الأوروبيين (EIRENE) التى تكونت عام ١٩٨٩ الهيئة المهنية الرئيسية لسماسرة المعلومات البريطانيين، والتى أدرجت عام ١٩٩٤ ستة وعشرين من مجموع أعضائها الستة

والخمسين. لقد أنشئت (EIRENE) فى البداية كمنتدى تشبيكى للعاملين فى مهنة المعلومات، بعضهم ليس من سماسرة المعلومات، وغير مرتبطين بأية وظائف خاصة بسمسرة المعلومات. وفى الولايات المتحدة الأمريكية، تأسست جمعية مهنيى المعلومات المستقلين Association of Independent Information Professionals (AIIP) عام ١٩٨٧، وفى فرنسا تأسست جمعية سماسرة أو وسطاء المعلومات Association des Intermediaires en Information (AF21) عام ١٩٩١.

المراجع

Crawford, M. J. (1988) Information Broking: A New Career in Information Work, Library Association.

Johnson, A.J.H.(1994) Information Brokers: Case Studies of Successful Ventures, Haworth Press.

Wolff-Terroine, M. (1992) "The brokers in Europe: are the chances of success identical for all of them?", in D. I. Raitt (ed) Online Information 92: Sixte-enth International Online Infor-mation Meeting Proceedings, London 8-10 December 1992، Learned Information, pp.267-72.

قراءات إضافية

Directories and published lists of information brokers Burwell World Directory of Information Brokers 1995/6 (1995) 12th edn. TEPL.

Directory of European Information Brokers and Consultants 1994 (1994) 7th edn, Effective Technology Marketing and Information Marketmakers (the most extensive source, with 146 entries based in the UK).

EIRENE Membership Directory 1994 (1994), Manchester Business School.

European Commission Host Organization (ECHO), I'M Guide (Telnet echo.Iu).

الأدلة العملية

EUSIDIC, EIIA and EIRENE (1993) Code of Practice for Information Brokers, EUSI-DIC .

Everett, J.H. and Crowe, E. P. (1994) Information for Sale, Widcrest / McGraw-Hill.

Rugge, S. and Glossbrenner , A. (1992)The Information Broker's Handbook, Windcrest/ McGraw - Hill

مراجعات مهنة سمسرة المعلومات البريطانية

Beesely, K. (1994) "Information entrepreneurs: UK national review", Information Services and Use, vol. 14, pp. 297-306.

Hyde, M. (1993) "Information brokerage comes of age: profit making and professionalism" (national review-United Kin-gdom). Infomediary, vol. 6, pp. 77-82 .

انظر أيضا: **سياسة المعلومات؛ مهن المعلومات**

ماثيو هول

سياسات المعلومات للاتحاد الأوروبى

European Union information policies

أعدت سياسة معلومات الاتحاد الأوروبى بأسلوب مجزأ. وتوجد مصادر إدارية متعددة لتجزىء السياسة. إن صياغة سياسة المعلومات مسئولية مجالس إدارة متعددة ومستقلة نسبيا. فمجلس الإدارة التاسع مسئول عن مراصد المعلومات الوثائقية. ويتعامل مجلس الإدارة العاشر مع المكتبات العامة والمعلومات التعليمية والعلاقات

العامة كما يرعى مجلس الإدارة الحادى عشر اهتمامات المستهلك. ويرعى مجلس الإدارة الثانى عشر العلم والبحث والتنمية. ويهتم مجلس الإدارة الرابع عشر بالتكنولوجيا الجديدة، وإدارة المعلومات، وتكنولوجيا المعلومات، والبرنامج الإستراتيجى الأوروبى للبحث فى تكنولوجيا المعلومات (ESPRIT)، والاتصالات عن بعد. كما يهتم مجلس الإدارة الخامس عشر بالمعلومات المالية والتجارية. كما أن اللجان البرلمانية لها مسئوليات بطريقة تركيمية وخاصة بهدف معين، وقد أرغمت على التخلى عنها. كما تشعر بعض الدول الأعضاء بعمق شديد أنه يتم تجهيزها لإضعاف أجزاء من السياسة الأوروبية.

وتوجد أربع مؤسسات رئيسية فى الاتحاد الأوروبى (EU). إذ تنفذ اللجنة الأوروبية سياسة الاتحاد الأوروبى، والميزانية، والتحقق من تطبيق قانون الاتحاد الأوروبى من جانب الدول الأعضاء، وتقديم الخطط الجديدة. أما محكمة العدل الأوروبية فتتحمل مهمة تفسير قانون الاتحاد الأوروبى، بصفة أساسية من خلال قضايا قدمها الأفراد والشركات أو الدول الأعضاء ضد مؤسسات الاتحاد الأوروبى، أو تقدمها واحدة من مؤسسات الاتحاد الأوروبى ضد أخرى أو تقدمها اللجنة ضد إحدى الدول الأعضاء. ويضم مجلس الوزراء رؤساء الدول والحكومات للاتحاد الأوروبى. وهو يجتمع كل ستة شهور لحل الموضوعات المعلقة التى لم يستطع الوزراء حلها بأنفسهم. أما البرلمان الأوروبى فهو كيان تشريعى محدود النطاق (رغم نموه). وعلى أية حال، فإنه يستطيع أن يعدل الميزانية وله القوة التشريعية لتغيير المسئوليات والعلاقات المؤسسية. هذه المؤسسات الأربع، مع لجنة ضعيفة، وبرلمان متعدد الأحزاب، ومحكمة بقوى محدودة، ومجلس تتصارع فيه الحكومات، يعنى أنه لا يوجد عنصر واحد سائد أبدًا.

ما هى سياسة الاتحاد الأوروبى عن المعلومات؟

إن خـدمات المعلومـات لهـا اعتبارات اقتصادية صغيرة ويحتمل أن تكون غير إستراتيجية. وعلى أية حـال فـإن الأهميـة الاقتـصادية للمعلومات ليست كافية ببساطة فـى خدمات المعلومات فقط. وأكثر مـن ذلـك، فـإن الاهتمـام الـسياسى بالاعتبارات الاقتصادية للمعلومـات يرجع جزئيا إلى التوسـع الكبيـر المتوقع والذى لا يكن حصره فـى بعض القطاعات التى بها مكونـات المعلومات، خاصة تلك القطاعـات التى بها صناعات منفصلة بدأت فى الارتباط، مثل الاتصالات التليفونية والتحسيب، والصيدلة والتكنولوجيـا الحيوية. ويهتم الاتحاد الأوروبـى أيضا بالانتقال السهل للمعلومات مثل تدفق المعلومات عبر الحدود عـن طريق الإذاعة والإنترنـت مـثلا، وبالتالى فـإن الجوانـب الثقافيـة والأمنية فضلا عن المعايير، وحق النشر، وحماية البيانات، وقرصـنة البرمجيات، والخصوصية، ينبغى أن تعالج على المستوى الأوروبى. وقد أثارت هذه الأمور استفسارات عـن الخـصوصية، والتـدفق الحـر للمعلومات، والمعـايير، والمنافـسة الحرة، وشفافية الـسوق، وإتاحـة الشبكات، والطلب العـام، والغـش. سبب آخر لاهتمام الاتحاد الأوروبى بالمعلومـات هـو أن الحواجـز الداخلية خلال الاتحـاد الأوروبـى تمنع الاندماج.

وعندما أصبحت المنافسة الحـرة أكثر أهمية – عبر الحدود الداخليـة فضلا عن الحـدود الأوروبيـة – أخـذت الأسـبقية سياسـة جديـدة لـ "التلاصق" (قللت عـدم التكـافؤ والحواجز الداخلية فى أوروبا). وقد أدى ذلك إلى التأكيد علـى أهميـة استخدام المعلومات، أكثر من إنتاج المعلومات. وقد تـم التقـاء هـذين الهدفين وهما الالتصاق والمنافـسة، كما تـم التحقـق مـن أن تقليـل الحـواجز الداخليـة سـوف يزيـد

المنافسة ويساعد فى نقل التكنولوجيا والدمج للأقـــاليم الأفقـــر أو الأقـــل إتاحة.

قراءات إضافية

Anania, L. (1992) "The protean complex: are open networks common markets?", in C.Antonelli (ed.) The Economics of Information Networks, London: Elsevier Science, pp. 367-95.

Burgelman, J.C. and Pauwels, C. (1991) "Growing convergence between broadcasting and telecommunications policy problems at the level of the Commission of the European Communities", Telematics and Information 8 (3) ,pp.135-41.

De Bruine, R.F. (1994) "European Commission policy in the framework of the information services market", Journal of Government Information 21, pp. 15-24.

East, H., Rowlands, I. And Forrest, V.(1992) "The online database services sector: development and future directions", in K. Robins (ed.) Understanding Information Business Technology and Geography, London: Belhaven Press, pp. 74-88.

Grewlich,K.W. (1989) "Cooperative communications policies: Europe's contribution to the international information economy", in M. Jussawalla, T. Okuma and T. Araki Inform-ation Technology and Global Interdependence, New York: Greenwood Press, pp. 60-8.

Hayashi, K. (1993) "Information infrastructure: who builds broadband networks?",

Economics, and Policy 5, pp. 287-94.

Sillince,J. A. A. (1994a) "Coherence of issues and coordination of instruments in European information policy", Journal of Information Science 20(4), pp. 219-36.

——— (1994b) "Information policy in the European Comm-unity: balancing protection and competition", Journal of Government Information 21(3), pp. 215-230.

انظـــر أيـــضا: اقتـــصاديات المعلومات؛ سياسة المعلومات

جون أ. سيلانس

سياسة المعلومات

Information policy

ليس هناك اتفاق عـام حـول ما هى مكونات سياسـة المعلومـات. فقد عرفت الوثيقـة الصادرة عـن

Information Economics and Policy 5, pp. 295-309.

Leeflang, K.J. (1994) "Is Europe's position in the information market weakening?", Information Services and Use 14, pp. 1-8.

Mansell, R. (1994) "A networked economy: unmasking the "globalisation" thesis", Telematics and Informatics 11(1), pp.25-43.

Molina, A. (1990) "1992 and European integration: oppor-tunities and diffculties in high technology collaboration", Fut-ures 22 (5) , pp. 496-514.

Porter, V. (1991) "Broadcasting and competition in the single European market", Telematics and Informatics 8(3), pp. 155-65.

Rietbroek,J. (1993) "EC initiatives on trans-European networks", Information,

اليونسكو عام ١٩٩٠ بعنوان "سياسات المعلومات الوطنية": National Information Policies (Montviloff 1990) بأنها "مجموعة من المبادئ والإستراتيجيات التى تقود منهجًا للعمل لتحقيق هدف معين". وعند الربط بينها وبين عالم المعلومات فإن مشكلات معينة تنشأ لتحديد ما ينبغى أن يكون عليه ذلك الهدف (أو الأهداف)، ويعود ذلك فى الغالب إلى طبيعة المعلومات نفسها؛ فالمعلومات متعددة الأبعاد، تمس مجالات عديدة ولها جانبان اقتصادى واجتماعى. لذلك فسياسة المعلومات متعددة الأوجه، وقد يكون الباعث عليها تحقيق أهداف متعددة، بعضها يتعارض مع البعض الآخر، مثال ذلك حماية خصوصية المعلومات مقابل حرية المعلومات، وحق المؤلف مقابل استثمار الأفكار. وهكذا فإنه بينما يشير الإنتاج الفكرى غالبا إلى سياسة المعلومات فى صيغة المفرد، فإنه من الأفضل النظر إليها كمجال من السياسات المتداخلة والمتباينة فى الوقت نفسه ذات الصلة بالمعلومات فى أوسع معانيها.

أهمية سياسة المعلومات

لسياسات المعلومات تأثيران رئيسيان على أى اقتصاد سواء على المستوى الوطنى أو على المستويات الإقليمية والدولية. الأول تأثيرها على نمو وتطور صناعات المعلومات ذاتها، وهذه تضم، إذا تبنينا نظرة واسعة للمعلومات، صناعات أشباه الموصلات، والحاسبات وملحقاتها، والبرمجيات، والنشر (التقليدى والإليكترونى)، وخدمات المعلومات، والاتصالات عن بعد Telecommunications، والإذاعة broadcasting. وفى العديد من الاقتصادات المتقدمة تحسب لهذه الصناعات النسبة المتزايدة فى الناتج المحلى العام GDP وعندما تتاح فرص تصديرها تحسب لها أيضا النسبة المتزايدة فى الناتج الوطنى العام GNP. ومن الطبيعى أن تطور مثل هذه الصناعات فى بلد ما يعنى أن هذا البلد أصبح متاحًا لديه

الأدوات والخدمات المطلوبة لاستثمار المعلومات بفعالية.

أما التأثير الثانى وهو الأهم، فإن السياسات التى قد تنفذ تحدد إلى أى مدى يمكن لكل قطاعات الاقتصاد أو المجتمع بصفة عامة الإفادة من المعلومات من خلال استخدام المنتجات والخدمات التى تقدمها صناعات المعلومات. فالاستثمار الفعال للمعلومات سواء فى القطاع العام أو الخاص يمكن أن يكون له تأثير مضاعف بارز على الاقتصاد ككل.

وقد أقرت اللجنة الأوروبية بهذا التأثير فى الورقة البيضاء الصادرة عنها عام ١٩٩٣ حيث نصت على أن "ثروة الأمم تتزايد بمقدار إبداعها واستثمارها للمعرفة" وهناك عبارات مشابهة تؤكد ذلك فى كل من الوثيقتين: "البنية الأساسية الوطنية للمعلومات فى الولايات المتحدة: برنامج للعمل: US National information infrastructure: agenda for action (1993) ووثيقة السياسة الخاصة بسنغافورة "IT 2000" (National Computer Board 1991)

نطاق سياسة المعلومات

هناك ستة مجالات يمكن من خلالها تطوير سياسات مرتبطة بأنشطة المعلومات:

١. التشريع: أى تمرير تشريعات معينة تتعلق بتداول المعلومات وصناعتها؛ مثل حماية المعلومات: Data Protection، أو حرية المعلومات Freedom of Information، أو حق النشر Copyright

٢. التنظيم: السياسات التى تحدد درجة وشكل التنظيم الذى يلائم صناعات معينة، مثل: الاتصالات عن بعد أو الإذاعة.

٣. تطوير البنية الأساسية: وهذه تتراوح ما بين تطوير البنية الأساسية للاتصالات عن بعد وطنيًا ودوليًا، وتشجيع صناعات معلومات معينة مثل صناعة

البرمجيات (من خلال السياستين المالية أو الإعانات المباشرة على سبيل المثال).

٤. تقديم الخدمات: وتتراوح السياسات هنا بين القضايا التى تتصل بتطوير وتوصيل مصادر المعلومات الحكومية إلى السياسات التى تشجع القطاع الخاص على استثمار مصادر المعلومات الحكومية، أو تطوير خدمات معلومات جديدة، أو الإفادة من مدى واسع من خدمات المعلومات المتاحة تجاريًا أو غير تجارى خصوصا فى شكل إليكترونى.

٥. سياسات تعليمية، وهى ضرورية سواء لضمان الإمداد باختصاصى المعلومات الذين يعنون بتطوير مصادر المعلومات والسياسات المتعلقة بها، أو لتطوير الجهود المتعلقة بمحو الأمية المعلوماتية والقدرة على التعامل مع مصادر المعلومات وذلك على نطاق واسع يشمل جميع السكان.

٦. سياسات ثقافية ترتبط بحفظ وبث وحماية التراث الوطنى، ويشتمل على سياسات تتعلق بالمكتبات الوطنية: National Libraries، والإذاعة.

وقد أخذ البعد الدولى لسياسة المعلومات دلالة وأهمية جديدة تعكس عولمة أنشطة المعلومات. فهذا البعد يغطى طيفًا واسعًا من القضايا ابتداء من حماية الملكية الفكرية والوقاية من الغزو الثقافى وتدفعات المعلومات عبر الحدود، إلى التجانس فى المعايير الفنية.

وفى الفقرة التالية ستناقش بعض الجوانب الرئيسية لسياسة المعلومات.

إدارة المعلومات والإفادة منها فى الإطار الحكومى

الحكومات هى الجامع الأكبر للمعلومات فى أى دولة، وهى أيضا أكبر وأبرز القائمين على الإمداد بها وبثها. لذلك فإن المدى الذى تصل إليه الحكومة نفسها فى تطبيق

المبادئ المتعلقة بإدارة مصادر المعلومات وتبني تكنولوجيات التحسيب والاتصالات عن بعد سيؤثر على مجمل كفاءة وفعالية كل السياسات الحكومية وليس فقط تلك المرتبطة بالمعلومات. وقد بدأ العديد من الحكومات، ومن بينها الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة، تطوير وتنفيذ سياسات لإدارة المعلومات information management داخل الحكومة نفسها. فتبنى مثل هذه السياسة له عدة فوائد من بينها التحديد الدقيق للمتطلبات من المعلومات، والمراجعة وإعادة التقييم لكل من العمليات والإجراءات، إلى جانب فوائد أخرى ملموسة تتراوح بين تحسين إدارة الرعاية الصحية وزيادة العائد من الضرائب إلى التحديد والتنبؤ الدقيق بالاتجاهات الديموجرافية والاجتماعية والتى تمكن من تحسين التخطيط المستقبلى.

إن توظيف مبادئ إدارة المعلومات فى الحكومة يمكن أن يكون له تأثيرات مفيدة، فالحكومات هى الموظف الرئيسى لمنتجات وخدمات تكنولوجيا المعلومات؛ ولذلك فلها تأثير كبير على السوق، كما يمكن للحكومات أن تؤدى دور النموذج للقطاعات الأخرى فى المجتمع بأن تكون على سبيل المثال المستفيد لأحدث التطبيقات التكنولوجية، والطرف الذى يطبق إجراءات الشراء الإلكترونية (وبالتالى تيسر تطوير التجارة الإلكترونية)، والذى يدعم كذلك تطبيق المعايير والمواصفات الوطنية والدولية مثل نظم الاتصال المفتوحة (OSI). وفى الحقيقة فإن الاتحاد الأوروبى جعل لتبنى المواصفات وللقابلية للتشغيل المتبادل والاتصال المتبادل للشبكات بين إدارات الدول الأعضاء اهتماما كبيرًا واعتبرها آلية مميزة للتكامل طويل المدى للجماعة الأوروبية (Commission of the European communities 1994)

وهناك مجال ثان للسياسة يرتبط بالمعلومات الحكومية وهو تقديم وإتاحة هذه المعلومات للعامة،

والأسئلة الرئيسية التي يمكن توجيهها في هذا الصدد تتضمن: ما المعلومات التي يرغب فيها العامة؟ وما المعلومات المتوافرة في الشكل الإلكتروني؟ وبأي الوسائل يمكن بث هذه المعلومات؟ وكيف يمكن لأي فرد أن يصل إلى هذه المعلومات؟ ولا شك أن تبني التكنولوجيات المتقدمة واستخدامها لتقديم المعلومات الحكومية يشغل قدرًا كبيرًا من الاهتمام والتطوير في عدد من الدول؛ ففي الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، والجماعة الأوروبية تم تحويل المعلومات الحكومية إلى الشكل الإلكتروني، وهي تبث عبر الإنترنت Internet. وتستخدم الأكشاك الإلكترونية في الأماكن العامة ولوحات الإعلانات الإلكترونية كآليات حديثة لتوصيل المعلومات. فعلى سبيل المثال في الولايات المتحدة، هناك Fed world وهي لوحة إعلانات إليكترونية متاحة للعامة أنشأتها خدمة المعلومات الفنية الوطنية التابعة لوزارة التجارة، وهي تتضمن روابط بأكثر من مائة لوحة إعلانات ومركز معلومات فيدرالي تبث معلومات علمية وفنية وتجارية مستمدة من حكومة الولايات المتحدة ومن مصادر أخرى. وفي عدد من الأقطار الأخرى على المستوى العالمي أنشأت الدوائر الحكومية صفحات للمعلومات على العنكبوتية العالمية World Wide Web.

أما المجال الثالث الذي يرتبط بالمعلومات الحكومية فهو يتعلق بالمدى الذي تتاح أو ينبغي أن تتاح فيه المعلومات الحكومية للاستثمار من قبل طرف ثالث. وهنا يمكن أن تنقسم السياسة إلى قسمين. ففي جانب قد ترغب الحكومات في تشجيع تطوير قطاع المعلومات التجاري ولذلك فهي تشجع القطاع الخاص على استغلال مصادر المعلومات الحكومية من خلال وسائل مختلفة مثل جعل حقوق التأليف الحكومية مجانية (انظر القسم الخاص بترويج خدمات المعلومات) ومن جانب آخر قد يرى البعض أن المعلومات الحكومية ملك

لدافعي الضرائب الذين يدفعون من أجل جمعها وأن الحكومات مطالبة أن تقدم هذه المعلومات على قدم المساواة للجميع بمقابل ثمن عادل وبقدر من الفعالية الممكنة. وهذان الجانبان ليسا دائما متوافقين.

أما المجال الأخير للسياسة فيما يتعلق بالحكومة واستخدامها للمعلومات فيرتبط بقضية الديموقراطية الإلكترونية. فقد أطلق توماس جيفرسون على المعلومات "العملة المتداولة للديموقراطية" لذلك فهناك اهتمام متزايد في الدوائر الحكومية على المستوى العالمي بكيف يمكن توظيف المعلومات الإلكترونية وشبكات الاتصالات عن بعد اللازمة لإتاحتها في توسيع مشاركة المواطنين في العملية الديموقراطية على المستويات المحلية والإقليمية، والوطنية والقومية. وتتداخل قضية الديموقراطية الإلكترونية مع القضايا المرتبطة بما هي المعلومات الحكومية التي تتاح للجماهير وهو ما سيناقش في القسم الخاص بحرية المعلومات.

ترويج تكنولوجيا المعلومات

ينبغي أن يكون ترويج تكنولوجيا المعلومات هدفًا للحكومات كجزء من سياسة وطنية للمعلومات. ويمكن أن يتخذ هذا الترويج شكلين؛ الأول أن تعمل الحكومات من خلال وسائل مختلفة مباشرة وغير مباشرة على التنمية الوطنية لإمكانات البلد في الصناعات عالية التكنولوجية. والثاني أن تسعى الحكومات من أجل الترويج للتبني الواسع لتكنولوجيا المعلومات من قبل كل القطاعات الاقتصادية وكذلك من قبل الجمهور بصفة عامة.

والسؤال لماذا تعمل الحكومات على التنمية الوطنية للقدرات في تكنولوجيات المعلومات والاتصالات؟ تكمن الإجابة في الإيمان بأن هذه الصناعات هي المفاتيح المحركة للنمو الاقتصادي والتنمية. وطبقا لـ (Sikes 1987) الذي ذكر أنه بما أننا نتحول نحو

اقتصاديات تعتمد على المعلومات، فإن الأداء الاقتصادى سيعتمد على "القدرة المعلوماتية". ويمكن أن نرى المقدرة المعلوماتية للأمة فى قدرتها على استخدام الإلكترونيات فى تجهيز المعلومات وفى تطبيقها فى المصادر الإنتاجية للأمة. إن الأمم تسعى من أجل التنمية الوطنية لقدراتها ليس فقط لأنها تجنى من وراء ذلك الخبرة والمعرفة فى تنمية التكنولوجيات نفسها، ولكن لأنها تمكن قطاعات إنتاجية أخرى من أن يكون لها ارتباط مباشر بهذه التكنولوجيات وذلك لتحقيق الفائدة من المنافسة التى تعم الاقتصاد ككل.

أكثر من هذا فإنه فى الاقتصاد المعلوماتى العالمى تصبح تكنولوجيات المعلومات والاتصالات وما يرتبط بها من صناعات أخرى مثل البرمجيات وخدمات المعلومات قطاعات مهمة اقتصاديا بذاتها. وقد استطاعت البلاد التى أسست لنفسها الريادة التكنولوجية فى هذه القطاعات أن تحصل على نصيب وافر من السوق على المستوى العالمى.

وتختلف أدوات سياسة تنمية صناعات تكنولوجيا المعلومات؛ إذ تسعى كل من الدول الصناعية والدول النامية، وإن كان بوسائل مختلفة، لإنشاء صناعاتها الوطنية الخاصة بها. وتتضمن هذه الوسائل إنشاء برامج حكومية أو بإشراف حكومى جزئى للبحث والتطوير مثل "البرنامج الإستراتيجى الأوروبى للبحث فى تكنولوجيا المعلومات"(ESPRIT)، أو "مبادرة الولايات المتحدة للأداء الرفيع للتحسيب والاتصالات". إن السمة العامة فى هذه المبادرات هى تشجيعها للتعاون اللصيق بين البيئتين الأكاديمية والصناعية باستهداف تطوير المنتجات التجارية؛ فالحكومات وهى نفسها مستخدمات كبرى لهذه التكنولوجيات ويمكنها من خلال سياسات الشراء التى تفضل المنتجين الوطنيين أن تعطى دعما جوهريا للصناعة الوطنية.

وهناك بلاد أخرى مثل سنغافورة وأيرلندا تعمل على الحصول على تكنولوجيات المعلومات المتقدمة من خلال تشجيع الاستثمارات الأجنبية في بلادها من خلال الشركات متعددة الجنسية العاملة فى المجال. ومع ذلك فهناك بلاد أخرى مثل الهند والبرازيل استخدمت الإجراءات الحمائية والحد من الاستيراد كوسيلة فى سياستها لتنمية القدرات الوطنية، هذا مع العلم بأن كلا البلدين قد غيرا من موقفهيما لاحقا.

أما الشكل أو الجانب الثانى لسياسة ترويج تكنولوجيا المعلومات فهو يتعلق باستخدام هذه التكنولوجيات من قبل قطاعات الاقتصاد الأخرى. وقد تتضمن مبادرات السياسة هنا حملات توعية خاصة توجه للصناعة، فعلى سبيل المثال فى المملكة المتحدة البرنامج الطليعى لوزارة التجارة والصناعة الذى يهدف إلى تشجيع استخدام التبادل الإلكترونى للبيانات (EDI) أو إلى تقديم مساعدات مالية مباشرة للشركات خصوصًا الشركات الصغيرة أو المتوسطة الحجم (SMEs) للحصول على الخبرة اللازمة لمساعدتها على تصميم نظم المعلومات. كما يمكن للحكومات أن تشجع على استخدام التكنولوجيات من خلال طلب التقدم بالعطاءات إلكترونيا. فعلى سبيل المثال تطلب وزارة الدفاع بالولايات المتحدة من كل المتعاقدين معها أن يقدموا وثائق عطاءاتهم فى شكل إليكترونى. ويتشابه مع هذا ما يجرى فى سنغافورة حيث ينبغى على الشركات العاملة هناك فى مجال الصناعة أن تقدم عطاءاتها إليكترونيا باستخدام شبكة التجارة الحكومية، وهناك وسيلة أخرى لسياسة ترويج تكنولوجيا المعلومات هى التعليم، فمن خلال التعليم نضمن أن أولئك الذين ينخرطون فى مراحل التعليم المختلفة أو فى أى مستوى، لديهم المهارات والقدرات التى تعكس محو أميتهم المعلوماتية وتمكنهم من استخدام واسع متنوع لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات.

أصبحت صناعة الاتصالات عن بعد واحدة من أكثر الصناعات ديناميكية على المستوى العالمى طوال العقد الماضى. وقد تحقق ذلك نتيجة الجمع بين تكنولوجيات الاتصالات عن بعد والتحسيب. فما كان سابقا صناعتين مميزتين عن بعضهما البعض نمتا اليوم وأصبحتا متداخلتين بشكل أكبر لم يحدث من قبل. ويمكن تقسيم قطاع الاتصالات عن بعد إلى عدد من القطاعات النوعية المختلفة هى: قطاع تجهيزات مقر العميل، والشبكة نفسها، وخدمات القيمة المضافة المترتبة على وجود الشبكة، واتصالات التجوال. وتنصب سياسة الاتصالات عن بعد أساسا على القضايا المرتبطة بتنمية الاتصالات عن بعد، وبالتنظيمات المتعلقة بقطاعات السوق المختلفة التى تتكون منها صناعة الاتصالات عن بعد ككل.

أهمية الاتصالات عن بعد

يتزايد النظر للاتصالات عن بعد كمورد إستراتيجى يرتبط بشدة بالتنمية الاقتصادية الشاملة للبلد. أما سابقا فقد كان ينظر إلى صناعة الاتصالات عن بعد على أنها احتكار "طبيعى" بسبب أنه، عبر جهة واحدة، يمكن أن يتحقق التوازن فى الاقتصاديات بالتنمية فى البنية الأساسية. كما أنه كان يعنى، على المستوى الدولى، سهولة الوصول إلى اتفاقات بشأن المعايير الفنية، والربط بين موردى الاتصالات عن بعد فى كل بلد. ففى معظم البلاد حتى الثمانينيات من القرن الماضى كانت بنية الاتصالات عن بعد وخدماتها تدار من خلال هيئات أو سلطات البريد والبرق والهاتف Posts, Telegraphs and Telephones وهى عادة مملوكة للحكومة كما أنها مورد محتكر. كانت الاتصالات عن بعد ذات ارتباط بالسياسة الاجتماعية، خصوصا ما يتعلق بأن تستهدف

الحكومات تقديم خدمة دولية هي إتاحة الاتصال بشبكة الاتصالات عن بعد للجميع وبأسعار مناسبة. وكانت هيئات البريد والبرق والهاتف مصدر دخل للحكومات، وكانت أسعارها موضوعًا لتنظيم حكومي. كما كانت هناك توكيلات متبادلة تمكن الناس في أكثر الأماكن بعدًا من أن يدفعوا المقابل نفسه لتحقيق الاتصال كما هو الحال في المراكز الحضرية.

أما منذ الثمانينيات من القرن الماضي فقد حدثت تغيرات في الاتصالات عن بعد في كل الدول الصناعية وبعض الدول النامية. فشبكات الهاتف أصبحت تستخدم الاتصالات عن بعد لتحقيق ميزة نسبية سواء على مستوى الشركة أو المؤسسة أو على المستوى الوطني، كما بدّلت التكنولوجيا من اقتصادات هذه الصناعة، وتزايد الطلب عليها نتيجة الإقرار بأهمية الإمكانات التي تيسرها الاتصالات عن بعد واتساع قطاعها وخدماتها للأعمال وللتجارة. وقد أدى كل ذلك لأن تنظر الحكومات في إمكانية إدخال بعض المنافسة في صناعة الاتصالات عن بعد لتثير المنافسة في السعر والابتكار.

إن الليبرالية الاقتصادية - وتعني هنا فتح أسواق الاتصالات عن بعد للمنافسة - اتجاه عالمي، يرتكز على الإيمان بأن المنافسة ستزيد من استجابة الصناعة خصوصًا بالنسبة لطلبات شركات الأعمال. أما القضية بالنسبة لصناع السياسة فهي محاولة الإجابة عن أسئلة مثل إلى أي مدى ينبغي السماح بالمنافسة؟، كيف يمكن حماية الداخلين الجدد للسوق؟، كيف يمكن حماية المحتكر السابق؟.

وهناك قضية أخرى تتعلق بمصير مصنعي التجهيزات الوطنية إذا فتح السوق للمنافسة، فقد كان هؤلاء المصنعون في العديد من البلاد مصدرًا مهما للعمالة فيها. وعلى أي حال فإن الاتجاهات التكنولوجية شديدة التغير لدرجة أن تكلفة البحث والتطور في الاتصالات عن بعد في نمو متزايد. ويعني هذا أن مصنعي التجهيزات ينبغي أن

يفكروا فى إمكانات البيع على المستوى العالمى إذا أرادوا أن يتعايشوا مع هذه الصناعة. هذا بالإضافة إلى أنه من خلال تحرير أسواق التجهيزات حُرم العديد من هؤلاء الموردين من زبائنهم التقليديين وهم هيئات البريد والبرق والهاتف بسبب أن غيرهم من المصنعين الذين يقدمون أسعارًا تنافسية فازوا بالعقود. وقد أدى هذا ببعض مصنعى التجهيزات إلى الخروج من هذه الصناعة بما صاحب ذلك من تداعيات سلبية على العمالة فى بلاد معينة مثل المملكة المتحدة.

أما بالنسبة لاتصالات التجوال وخدماتها فقد سارت بسرعة فى اتجاه الليبرالية الاقتصادية فى العديد من البلاد الصناعية بما فى ذلك الولايات المتحدة واليابان والمملكة المتحدة وغيرها من البلاد الأوروبية. ولا تعنى هذه الحرية الاقتصادية بالضرورة الفوضى أو عدم التنظيم، أى تقلص التنظيم الذى يحيط بالاتصالات عن بعد، بل على العكس تماما فإن الليبرالية الاقتصادية غالبا ما تستقدم أشكالا جديدة من التنظيم، ولكن هذه المرة من أجل سوق تنافسى. وغالبا ما يتركز التنظيم فى الاتصالات عن بعد على السعر والتعريفة إلى جانب المعايير الفنية.

والسؤال الآن، هل يتلقى العملاء خدمة أفضل فى ظل الاحتكار المنظم أم فى ظل السوق المتنافس المنظم؟ والإجابة سرعان ما تبدو واضحة فى أن المنافسة قد أحدثت خدمة أفضل وتخفيضات فى الأسعار، ومجالاً أوسع من منتجات وخدمات الاتصالات عن بُعد لكل من شركات الأعمال والعملاء المحليين. كما أن قوة العملاء من الشركات قد تزايدت، إذ أصبح لديهم خيارات أوسع بالنسبة للتجهيزات والخدمات. كذلك، فى حالات معينة، مكونات الشبكات التى يمكن شراؤها واستخدامها. كما أن تزايد طلباتهم على هياكل تربط بين التكلفة

والتعريفة أوجب على شركات الاتصالات عن بعد أن تستجيب لهذه الطلبات.

لقد أصبح من الخصائص المميزة لهذه الصناعة التنافس والنمو والخصخصة عوضًا عن هيئات البريد والبرق والهاتف المملوكة للقطاع العام. وأصبح الاعتقاد يتزايد بأن تنمية البنية التحتية للاتصالات عن بعد هي مملكة القطاع الخاص. لقد وضعت الولايات المتحدة واليابان وأوربا خططا لتطوير طرق المعلومات السريعة مركزة على هذه النقطة، وهناك منافسة دولية جادة بين الحلفاء المتنافسين من شركات الاتصالات عن بعد، في إطار سعيهم لتطوير شبكات عالمية. وعلى المدى الطويل فإنه لم تتضح بعد تأثيرات تنمية البنية التحتية المعتمدة على القطاع الخاص في مجال تقديم خدمة دولية، وضمان إتاحة مصادر المعلومات والاتصالات عن بعد على أساس من المساواة فذلك يعتمد بشدة على التنظيم الذى ستتبناه الأقطار المختلفة.

الاتصالات عن بعد والإذاعة

لم يقتصر الدمج الذى حدث بين الاتصالات عن بعد والتحسيب عليهما فقط بل شمل أيضا الإذاعة، ولذلك فإنها أى الإذاعة تمس هذا الجانب من السياسة. فالتقدمات التكنولوجية فى الكابلات والأقمار الصناعية تعنى أنها يمكن أن تستخدم فى تقديم مجال واسع من الخدمات وليس فقط التليفزيون. فالكابلات المحورية، وكابلات الألياف البصرية تتيح القدرة لنظم الموجات العريضة بأن تحمل عددا كبيرًا من القنوات، وتفتح الباب أمام إمكانية تقديم مجال واسع من الخدمات التفاعلية للمنازل. وقد فرضت هذه الاتجاهات التكنولوجية قضايا جديدة على صناع السياسة للتعامل معها. فعلى سبيل المثال، فى المملكة المتحدة وفى مارس ١٩٩١، سمحت الحكومة لمشغلى خدمة كابل بتقديم خدمات تليفونية إلى جانب الخدمات التليفزيونية إذا رغبوا فى ذلك. وقد أثار هذا قضية السعر الذى يوضع

موضع التنفيذ بالنسبة للخدمات التى تعتمد على البنية الأساسية للكابلات، ولكن الحكومة لم تطبق ذلك على شركات الاتصالات عن بعد، مما حرم هذه الشركات من تقديم خدمات التليفزيون حتى عام ٢٠٠١، الأمر الذى جعل هذه الشركات تنازع فى عدالة هذا القرار. إن الاتجاه الذى يسود على المستوى العالى هو نشأة التحالفات الإستراتيجية بين شركات كل من الاتصالات والكابلات والحاسبات، والتى تتنافس عالميا على شريحة من سوق الوسائط المتعددة multimedia، وخدمات المعلومات التفاعلية (بما فى ذلك التليفزيون)، التى أصبحت متاحة عبر العالم نتيجة التطور فى طرق المعلومات السريعة. لقد أدى ذلك إلى مشكلات تنظيمية بقدر ما تختلف هذه الصناعات عن غيرها من الصناعات التقليدية.

ويثير الإعلام بذاته عدة قضايا تتعلق بالسياسة، إذ إن دوره فى تقديم المعلومات، وتكوين الرأى العام أمر معترف به كما سبق أن ذُكر من قديم بشأن هيئة الإذاعة البريطانية (BBC):

"للإذاعة إمكانات اجتماعية وسياسية عظيمة عظم أى تقدم تقنى أحرزه جيل ما ... ولهذه الأسباب نحن نعتبر أن السيطرة على هذه القوة ذات التأثير على الرأى العام وعلى حياة الأمة ينبغى أن تظل فى يد الدولة، وإن تشغيل هذه الخدمة الوطنية لا ينبغى أن يسمح بأن تصبح احتكارًا تجاريا مقيدًا" (Report of the Broadcasting Committee 1925)

لقد تضمن الميثاق الأساسى للإذاعة البريطانية أهدافها الرئيسية فى "الإعلام والتعليم والتسلية". وهناك اعتقاد راسخ، فى ذلك الوقت، بأن الإذاعة خدمة عامة، وأن معايير الإذاعة ينبغى أن تفرض بقوة. وعلى أية حال فإنه مع مرور السنين تغير الأمر فى العديد من دول العالم، وأصبح الاتجاه نحو ليبرالية قطاع الإعلام مما أدى إلى

نمو سريع في عدد القنوات وتنوع كبير في آليات البث بما في ذلك الكابلات والأقمار الصناعية. لقد أثار هذا قضايا تتعلق بالسياسة التى ينبغى اتباعها بالنظر إلى دور الإعلام كخدمة عامة والمدى الذى ينبغى إلى بعض أو كل القنوات أن تبذله لتحقيق هذا الدور كشرط لمنحها الترخيص لتباشر البث. ففى يوليو ١٩٩٤ نشرت حكومة المملكة المتحدة ورقة بيضاء بعنوان: "مستقبل هيئة الإذاعة البريطانية: خدمة الأمة، المنافسة على المستوى العالمي" تناولت الدور المقترح لهيئة الإذاعة البريطانية في المملكة المتحدة وهو أن يظل كما كان دائما: خدمة عامة للبث تعطى أولوية لمستمعيها، وتتيح لهم اختيارات متعددة فى برامجها، وتثرى التراث الوطنى وتعكس ثقافة وهوية المملكة المتحدة والمنطقة التى تنتمى إليها وتمثلها. وفى أجزاء أخرى من العالم أدى تزايد ليبرالية الإعلام إلى وجود أعداد وفيرة من القنوات التى تتنافس فيما بينها على عائدات الإعلان من خلال بث البرامج التى تحقق أقصى مشاركة من المتلقين. وربما لا يوجد أو يوجد قليل من التنظيم الذى يحكم مستوى البرامج، كما لا توجد أى متطلبات واجبة للوفاء بوظائف الخدمة العامة مثل تقديم تعليم أو معلومات موضوعية أو متوازنة، لذلك فإن سياسة الحكومة نحو الإعلام يمكن أن يكون لها تأثير جوهرى على نوعية المعلومات التى تتلقاها من خلال هذا الوسيط. فعلى سبيل المثال فى المملكة المتحدة تثير الدعوة التى قام على أساسها مجلس معايير الإعلام إلى تعزيز المعايير المتعلقة بالذوق واللياقة وأصول آداب السلوك خصوصًا بالنظر إلى موضوعات "الجنس والعنف". وعلى أية حال فإن تكنولوجيا الأقمار الصناعية لا تعترف بالحدود الوطنية، كما أن ملكية القنوات قد لا تكون موضعًا للتنظيم الوطنى. لقد أدت هذه الحقائق بالحكومات إلى الاعتراف بأنه في بعض مجالات سياسة الإعلام هناك حاجة للتعاون الدولى

ولتطوير مناخ تنظيمي يأخذ في اعتباره حقيقة الوضع. وهناك قضايا أخرى مشابهة برزت أيضا بالنظر إلى استخدام الشبكات مثل "الإنترنت" التي لا يملكها فعلا أو يسيطر عليها أحد. فهل ينبغي أن يكون هناك سيطرة على محتواها؟ وكيف يمكن ممارسة هذه السيطرة ؟ ومتى يصبح التنظيم رقابة؟ إن أيا من هذه الأسئلة ليست مما يسهل الإجابة عليه من قبل صناع السياسة، فضلا عن أن التزاوج التكنولوجي زاد هذه القضايا تعقيدًا.

ملكية وسائل الإعلام

تتميز سياسة الإعلام أيضا بالجدل حول ملكية وسائل الإعلام. فالعديد من الحكومات حساسة تجاه المخاوف المتعلقة بتركيز الملكية في هذا القطاع. كان يفترض أن الجرائد اليومية والتليفزيون من القوة في تشكيل الرأي العام لدرجة أن ملكيتها ينبغي أن تقيد بعناية وأن تجزأ، وأنه ينبغي تطبيق هذا المبدأ على كل أشكال وسائل الإعلام بما في ذلك الراديو، والتليفزيون الأرضي والكابلي والفضائي، إلى جانب الجرائد والصحف المطبوعة. وقد وضعت العديد من البلاد قواعد معقدة تنظم الملكية المتعددة لوسائل الإعلام. بينما ترى بلاد أخرى أنه من الحتمي أن تحدث اندماجات أو تقلبات تستولي فيها شركات على أخرى أو تتكون اتحادات بين الشركات العاملة في مجال وسائل الإعلام بكافة أشكالها. لقد كانت الخطوط الفاصلة بين مختلف أنواع وسائل الإعلام واضحة بدرجة كافية تاريخيا، ولكن التغيرات التكنولوجية قد أذابت هذه الحدود أو الخطوط الفاصلة ودفعت في اتجاه مراجعة الملكية المتعددة لوسائل الإعلام فعلى سبيل المثال هناك الآن في المملكة المتحدة مجموعات إعلامية عديدة ترغب في تقوية الروابط مع بعضها البعض ومع وسائل الإعلام المكتوبة بزعم أن هناك فرصًا ضخمة متاحة في السوق الدولي وأن خروجها وتوسعها من إطار مجموعات الكيان الواحد إلى مؤسسات الوسائط

المتعددة ستسمح لها بالمنافسة بكفاءة أكبر مع المؤسسات الأجنبية التى تتمتع بحرية أكبر ولا تحدها بعض القيود المفروضة على الشركات فى المملكة المتحدة.

ويدعى البعض الآخر أن تعدد الملكية ضرورى سواء لحماية إتاحة المعلومات للجماهير أو لضمان درجة من التنوع الثقافى، لذلك فهناك صراع بين المنطق الصناعى لشركات الإعلام التى تتجه نحو العولمة وتكوين مجموعات الوسائط المتعددة من جهة والرغبة فى الحفاظ على دور وسائط الإعلام فى تقديم خدمة عامة فى إطار التعليم والمعلومات التى تمثل وتحافظ على التنوع والاختلاف الثقافى بين البلاد من جهة أخرى.

دعم تنمية خدمات المعلومات الإليكترونية

من بين أهم الوسائل التى يمكن من خلالها للحكومة أو للاتحاد السياسى التأثير فى السياسة المعلوماتية هى أساليب الدعم الصريحة أو الضمنية التى تقدمها لصناعات المعلومات. وتتضمن صناعات المعلومات عادة النشر، والوسائط المتعددة، والنشر الإليكترونى، وقواعد البيانات، والمضيفات، والنصوص السمعية، والنصوص المرئية، وغيرها من خدمات المعلومات ذات القيمة المضافة التى تقدم المعلومات لترضى حاجات مهنية متخصصة، ولأغراض هذه المناقشة، فإنهم لا يضمون مع ما سبق مصنعى البرمجيات والعتاد ومورديها، أو موردى المعلومات التى ترضى احتياجات الاستهلاك أو التسلية مثل التليفزيون والإذاعة، والإعلام الجماهيرى، وألعاب الحاسب... إلخ.

وتتخذ معظم البلاد وجهة النظر التى ترى بأن صناعات النشر المطبوع التقليدى لا تحتاج إلى أى دعم خاص أو مالى، فهى شركات مستقرة تحقق أحيانا أرباحا عالية، وأنها بالرغم من وجود بعض الصعوبات مثل طبيعة أعمالها شديدة التشرذم، وتحديات التكنولوجيا

الجديدة، فإنها بصفة عامة قادرة على التغلب على هذه الصعاب في إطار بيئة تشريعية وتنظيمية تغطي قضايا مثل ضريبة المبيعات على الأوعية المطبوعة، وحقوق التأليف، ودعاوى جرائم النشر، ومقاومة التجميع الضخم لرءوس الأموال، وتشريعات مقاومة تحديد الأسعار... إلخ، التي قد تؤثر عليها إيجابًا أو سلبًا.

أما صناعة المعلومات الإليكترونية، فهي على النقيض، ما زالت في عديد من دول العالم موضوعًا لمساعدة صريحة أو ضمنية من الحكومة. ويمكن أن تتخذ هذه المساعدة عددًا من الأشكال، فقد تكون إعانات لمرة واحدة، أو إعانات جارية لنظم وخدمات الخط المباشر online systems and services؛ ويمكن أن تشتمل على سياسات تضمن أن تكون المعلومات الحكومية واجبة النشر متاحة بدون حق تأليف وبالتالي يمكن استثمارها على نطاق واسع؛ ويمكن أيضا أن تتضمن إنشاء أو إعانة خدمات المعلومات التي تستهدف الشركات الصغيرة أو المتوسطة؛ كما يمكن أن تتضمن توعية الناس بأهمية المعلومات، وبتدريبهم على استخدام والإفادة من المعلومات الإليكترونية؛ ويمكن أن تشتمل على إلزام الهيئات الحكومية بتقديم معلوماتها لصناعة المعلومات الإليكترونية من أجل الترخيص؛ كما يمكن أن تتضمن تقديم التمويل للبحث في علم المكتبات والمعلومات للمساعدة في تطوير تكنولوجيات وتطبيقات جديدة؛ كما يمكن أن تتضمن إعانات الإنشاء لمساعدة قواعد البيانات والمضيفات على أن تنهض وتعمل؛ كما يمكن أن تعمل على إنشاء وزارة تنسق كل المعلومات الحكومية وتكون مسئولة عنها؛ كما يمكن أن تتضمن أيضا تطوير سياسات لتشجيع تنمية واستخدام الإنترنت أو طريق سريع للمعلومات مما يحقق فوائد طويلة المدى لصناعة المعلومات الإليكترونية، كما يمكن أن تشتمل على إلزام الحكومة بأن تحقق

الاستخدام الأقصى لخدمات المعلومات التجارية الإليكترونية داخليا.

ورغم انه لا توجد دولة في العالم تؤدى كل هذه القائمة من الأنشطة كاملة، فإن بعضا من الدول مثل فرنسا، وألمانيا، واليابان، ودول الاتحاد الأوروبى الأخرى والولايات المتحدة تقوم بعدد كبير منها. أما فى المملكة المتحدة، فهى تنهج حاليا على النقيض من ذلك، فلسفة مؤداها أن ترك هذه المسائل لتفاعلات السوق أفضل، ونادرًا ما تروج بنشاط لصناعة المعلومات الإليكترونية بها.

أما الولايات المتحدة الأمريكية فهى تمثل حالة خاصة مثيرة للانتباه والدراسة ذلك أنها تملك أكثر صناعات المعلومات الإلكترونية نجاحا فى العالم. وهى تتيح المعلومات الحكومية مجانًا دون حق تأليف، كما أنها مولت فى الماضى عمليات البحث والتطوير للمساعدة فى إنشاء وتشغيل مضيفات الخط المباشر البارزة المعروفة للجميع مثل ORBIT, DIALOG؛ كما أنها منشغلة حاليا بإعداد مبادرة تتضمن سياسة رئيسية لتطوير وإطلاق طريق المعلومات السريع فى الولايات المتحدة الأمريكية. والدافع الجوهرى لهذه المبادرة التى تتخذ اسم مشروع "البنية التحتية الوطنية للمعلومات" هو المساعدة فى مجال التعليم والطب وتحسين الديموقراطية من خلال " إعادة اختراع الحكومة".

وعلى أية حال فإن حكومة الولايات المتحدة تدرك تماما القيمة المضافة التى يحققها تشجيع صناعة المعلومات الإليكترونية فيها. هذا إلى جانب أن الفوائد التى حققتها سياسة الولايات المتحدة الأمريكية فى هذا الصدد يشعر بها العالم كله بطبيعة الحال، فعلى سبيل المثال، نجد أن الدعم الذى تقدمه المؤسسة القومية للعلوم لشبكة الإنترنت هو بلا شك الأساس الجوهرى الذى أدى إلى هذا القبول الواسع لشبكة الشبكات واستخدامها.

وهناك أسباب معقولة تفسر لماذا ينبغي على بلد ما أن يتبنى بعض هذه السياسات، فمن الطبيعي أن صناعة محلية قوية لمعلومات إليكترونية ستتمكن من البيع خارج الحدود وستكسب أسواقًا للتصدير، كما أنها ستصبح موردًا رئيسيا لتشغيل العمالة، إلى جانب أنها ستقدم خدمات محلية للصناعة المحلية وبذلك تسهم في تحسين كفاءتها وقدراتها التنافسية، فضلا عن أنها ستمنع السيطرة الأجنبية لصناعات المعلومات الإليكترونية (الأمريكية أو اليابانية على سبيل المثال).

ومع ذلك فإن هذه السياسات مختلف عليها. فالإعانات طويلة الأمد ربما تؤدى إلى تشوه وتفتيت للسوق، وتجعل الخدمات التى كان ينبغى أن تغلق منذ سنوات ما زالت مستمرة كما أن سجل المنافع المترتبة على نجاح صناعة محلية للمعلومات سواء فيما يتعلق بالتوظيف أو بالتصدير كان دومًا محل شك. فكثير من قواعد البيانات وبنوك المعلومات التى بدأت نشاطها بمساعدة من الحكومة قد أغلقت منذ حين.

إن النظر فى دراسات الحالة لأفضل التجارب نجاحًا تبين أن أفضل السياسات المستهدفة هى السياسات التى تتضمن أن تتاح المعلومات الحكومية مجانًا، وأن تلتزم أجهزة الحكومة بتقديم معلوماتها صناعة المعلومات الإليكترونية من أجل الترخيص؛ وتمويل البحث والتطوير للمساعدة فى تطوير التكنولوجيات والتطبيقات الجديدة، وهى أيضا السياسات التى تشجع على تطوير طريق المعلومات السريع الذى يتضمن منافع طويلة الأجل لصناعة المعلومات الإليكترونية، وكذلك التزام من الحكومة بأن تقوم بأقصى استخدام ممكن لخدمات المعلومات الإليكترونية التجارية داخليا.

تدفق البيانات عبر الحدود

يسَّر المزج بين الاتصالات عن

بعد وتكنولوجيا الإعلام والتحسيب نمو تدفق البيانات عبر الحدود، وكذلك تنمية خدمات المعلومات العالمية. وعلى أية حال فإن هناك فرقًا كبيرا بين حركة الاتصالات عن بعد عبر العالم وعبر أقاليمه المختلفة، وبين كثافة الاتصالات وثيقة الصلة بالثروة الوطنية. فالأقطار التى يزيد نصيب الفرد فيها

من الناتج الإجمالى المحلى عن ٧٠٠٠ دولار فى السنة تكون فيها كثافة الاتصالات عن بعد أكبر من ٣٠ لكل ١٠٠ من السكان، بينما البلاد الفقيرة فى العالم التى يقل نصيب الفرد فيها من الناتج الإجمالى المحلى عن ٢٠٠٠ دولار فى السنة تكون فيها كثافة الاتصالات عن بعد أقل من ٥ لكل ١٠٠ من السكان. لذلك فإن إتاحة الاتصالات عن بعد أمر غير متكافئ بل يزداد فى عدم التكافؤ بحيث تتسع الهوة دائما بين الأغنياء والفقراء عبر العالم. وهناك مناقشات ظلت لعدة سنوات حول الفجوة المعلوماتية بين الشمال والجنوب. وعلى أية حال فإن قضية تدفق البيانات عبر الحدود قضية معقدة وتشتمل على دور المعلومات فى التنمية، والتدفق الحر للمعلومات فى مقابل السيادة الوطنية، والمسائل المتعلقة بنقل التكنولوجيا، وحماية الملكية الفكرية والبيانات الدولية، وصيانة الاستقلال والتنوع الثقافى، كل ذلك مع قضايا أخرى تتعلق بتمثيل إعلام الدول النامية وملكية وسائل الإعلام.

أما الأقطار التى يتوافر لديها العديد من مصادر المعلومات فهى قد تجعل، على سبيل المثال، من سياساتها أهدافًا تتمثل فى الحد من الحواجز التى تعوق حركة التجارة فى خدمات المعلومات وتكنولوجياتها ومنتجاتها، كما أنها تعمل على إزالة العوائق التى تعوق تدفق البيانات عبر الحدود. وهم يحاجون بأن ذلك سيسهم فى توسيع الاقتصاد العالمى مما يؤدى إلى منفعة الجميع، كما سيسمح بإتاحة مصادر المعلومات بطرق أرخص وأكثر فعالية، فضلا

عن أنه ييسر النشاطات المتعلقة بالشركات متعددة الجنسيات التى تنتمى أصولها غالبا فى بلاد غنية بالمعلومات. ويعبر أحيانا عن ذلك بما يطلق عليه حرية تدفق المعلومات.

ومن جانب آخر فإن البلاد الأقل تطورا فيما يتعلق بمصادر المعلومات قد تجعل من أهداف سياستها البحث عن المعلومات ذات الأهمية لمستقبل التنمية على التراب الوطنى، وذلك حتى يمكن أن تحصل على منافع مباشرة وغير مباشرة ترتبط بالتنمية من خلال هذه المصادر، وتحفز الصناعة المحلية وتوفر العملة الأجنبية.

وتشير الحجج المتعلقة بالسيادة الوطنية أيضا إلى أن التبعية الاقتصادية والتكنولوجية لأغنياء المعلومات تستبقى التركيز فى الموارد والخبرات بأيدى عدد قليل، وتثير قضية عدم التكافؤ المعلوماتى، وتقلل من حوافز البحث والتطوير الوطنية، وتترك الوطن عرضة للضرر إذا قيدت الإتاحة لمصادر المعلومات فضلا عن أنها قد تؤدى إلى الازدواجية الثقافية.

وقد جرت مناقشات حول كيف يمكن عبور "الفجوة المعلوماتية" وغيرها من القضايا ذات الصلة بتدفق البيانات عبر الحدود، وذلك على نطاق واسع فى المحافل الدولية العديدة وعلى مدى زمنى كبير، بما فى ذلك اليونسكو UNESCO، ومنظمة التعاون الاقتصادى والتنمية OECD، والاتحاد الدولى للاتصالات عن بُعد ITU، والاتفاقية العامة للجمارك والتجارة GATT، وحديثا جدًا فى قمة مجموعة السبعة عام ١٩٩٥ فى بروكسل. وقد جاءت السياسات المخصصة لتحقيق هذا الهدف محدودة جدًا على أرض الواقع. ورغم أن هناك التزامًا دوليا بمفهوم الخدمة العالمية على المستوى الكونى فالسؤال هو: من سيضمن تنفيذ هذا الالتزام؟، إن بنيات الاتصالات عن بعد الفقيرة، والنقص فى اختصاصى المعلومات الفنيين المدربين هما فقط عاملان

من العوامل السلبية التى تمنع العديد من الدول النامية من المشاركة والإفادة من طرق المعلومات السريعة. وكما صرح ثابو مبكى Thabo Mbeki نائب رئيس جنوب أفريقيا فى قمة السبعة "أنه أصبح واضحا أن إدخال الدول النامية على طريق المعلومات السريع يشكل تحديًا كبيراً، ولكننا يجب أن نواجه هذا التحدى إذا كنا ننشد النمو الاقتصادى (McEvoy 1995). ويبدو جليا مقدار هذا التحدى عندما ندرك أن عدد خطوط التليفون فى منهاتن بنيويورك أكبر من عددها فى مجموع دول جنوب الصحراء فى أفريقيا وأن نصف سكان هذه الدول لم تجر أبدًا أى مكالمة تليفونية.

وترتبط أيضا وبشدة قضايا تدفق البيانات بمسألة التجارة فى الخدمات ودور قطاع الخدمات فى التنمية. ففى دورة عام ١٩٨٦ لمحادثات الجات وضعت التجارة فى الخدمات، بما فى ذلك خدمات المعلومات، على الأجندة رغم الموقف المبدئى المعارض من بعض البلدان النامية. وقد كانت نقطة التركيز فى هذا المناقشات حماية الملكية الفكرية الدولية؛ فالبلاد التى ترغب فى تجارة حرة فى المعلومات وفى تكنولوجيا المعلومات كانت ترى أن الآليات السائدة لحماية الملكية الفكرية غير كافية لحماية مصالحها ولتسهيل التجارة الدولية. وقد كانت النتيجة ضم الجوانب المتعلقة بالتجارة لحماية الملكية الفكرية (تريبس) فى اتفاقيات الجات. والهدف منها هو التنسيق العالمى فى مجال حماية حقوق الملكية الفكرية. وقد وقع على هذا الاتفاق أكثر من مائة دولة، وترتب على ذلك أن كثيرًا من الدول النامية قد غيرت قوانينها المحلية إلى مستوى التشريع التى حددته الدول الصناعية فى هذا الصدد أو أنها تبنت المقاييس الدنيا التى أقرتها "الجات". وتتولى منظمة التجارة الدولية التى أنشئت عام ١٩٩٤ مهمة الهيئة المعنية بالتحكيم وصنع القوانين المتعلقة بكل جوانب التجارة والملكية الفكرية.

هناك إجماع على أن للأفراد الحق في الحفاظ على خصوصية المعلومات عن أشخاصهم. وهناك اتفاق خاص على هذه الفكرة خصوصًا عندما تكون المعلومات ذات طابع شخصي جدًا. وعلى العكس من ذلك هناك افتراض عام بأنه إذا اختار فرد ما أن ينشر معلومات عن نفسه علانية، من خلال مقالة منشورة على سبيل المثال، فإنه إذن قد تجاوز أي حق في الخصوصية privacy بشأن هذه القطعة من المعلومات. وتكمن المشكلة في المعلومات عن الجوانب المالية والمهنية التي قد يشعر الفرد أنها ينبغي أن تظل شخصية، بينما يرى المجتمع بصفة عامة أن الأمر يتطلب إتاحتها من اجل إصدار أحكام مبنية على المعلومات عن هذا الشخص. وهناك أيضا قضية تحظى بالاهتمام العام في هذا الصدد وهي حالة الأفراد عندما يكونون موضع اهتمام الرأي العام أو يشغلون مناصب ذات نفوذ. ويمكن تلخيص الموقف على أن هناك ثلاثة أنواع من المعلومات: معلومات شديدة الحساسية وهذه لا ينبغي تداولها على الإطلاق؛ وهناك معلومات سرية وهذه لا ينبغي تداولها إلا عند الحاجة، وهناك معلومات عامة لا ينبغي أن توضع قيود على تداولها.

أما حماية البيانات data protection فهي عنصر رئيسي في أي سياسة معلومات، ذلك أنها تنظم كيف يمكن معالجة مثل هذه المعلومات الشخصية، أي المتعلقة بالأفراد، وهي تعطي هؤلاء الأفراد حقوقًا معينة لفحص السجلات المتعلقة بهم، وطلب تصحيح أي أخطاء يرونها فيها، وإقامة دعوى إذا ترتب على هذه الأخطاء ضرر طالهم. وتحاول معظم أقطار العالم أن تفرق في تشريعاتها بين المعلومات شديدة الحساسية وبين غيرها من المعلومات، ففي فرنسا على سبيل المثال تميز المعلومات

العامة عن الأشخاص وتستثنى من تشريع حماية البيانات.

وقد أصدر المجلس الأوروبي اتفاقًا لحماية الأشخاص بالنظر إلى المعالجة التلقائية لبيانات الأشخاص وذلك عام ١٩٨١. وأوصت اللجنة الأوروبية كل الدول الأعضاء فيها للمصادقة على هذا الاتفاق.

وتمس حماية البيانات كل من يتصدى للتعامل مع البيانات الشخصية مستخدما تجهيزات المعالجة الآلية. والبيانات الشخصية هي بيانات عن موضوع البيانات أي الشخص صاحب البيانات مثل البيانات المحققة لحياة شخص حيثما يعيش، وتمتد في بعض التشريعات للبيانات المحققة لوفاته أيضًا رغم أنه من الواضح في هذه الحالات أنها لن تكون موضوعًا للتجهيز أو يترتب عليها ضرر. فالشخص موضوع البيانات لا يريد أن يسمى أو تحدد هويته باستخدام رقمه التأميني على سبيل المثال.

وطبقًا لما هو معروف فإن تعريف التجهيز الآلي يشمل كل الحاسبات الآلية، ونظم الاسترجاع الآلي باستخدام المصغرات الفيلمية، ونظم البطاقات المثقبة، وكذلك النظم التي يستخدم فيها الورق بشكل يناسب تجهيزات التعرف الضوئي على الحروف. وهناك أنواع معينة من البيانات الشخصية مثل تلك التي تستخدم لأغراض خاصة ومنزلية يتم استثناءها من متطلبات تشريعات حماية البيانات.

إن الفشل في التسجيل ضمن قانون حماية البيانات المحلي ذات الصلة يؤدي إلى وقف أي عمليات حاسوبية تتضمن بيانات شخصية، وإلى تعريض العاملين المعنيين بذلك إلى الغرامات، إلا أن العديد من القوانين لا تغطي التسجيلات اليدوية.

وعلى أية حال فإن التوجيه الذي أصدره الاتحاد الأوروبي سيغير هذا الموقف، هذا إلى جانب أن الكثير من المعلومات الرسمية مثل تلك

المستخدمة فى أغراض الأمن القومى والتحقيقات الجنائية... إلخ، تُستثنى بطبيعة الحال من مواد القانون المحلى.

وتخضع عمليات ونظم المكتبات لمواد هذه التشريعات، فلا يوجد فرق فى هذا بين البيانات العامة أو تلك شديدة السرية.

تأثير تشريعات حماية البيانات

إلى جانب الحقوق التى تقدمها تشريعات حماية البيانات للأفراد، فإنها تلزم أيضا مستخدمى البيانات مثل أولئك الأشخاص والهيئات الذين يتعاملون مع البيانات الشخصية، على تسجيل استخدامهم للبيانات الشخصية لدى مسجل حماية البيانات. والإخفاق فى هذا الأمر جريمة يعاقب عليها القانون، وإضافة إلى ذلك فإنه ينبغى على مستخدمى البيانات الالتزام بعدة مبادئ. وهذه المبادئ تضمن - طبقا لما هو معروف - تعبيرات مثل:

- ينبغى أن يتم الحصول على المعلومات المتضمنة فى البيانات الشخصية والتعامل بها بنزاهة وطبقا للقانون، وأن يحتفظ بها فقط لغرض أو أغراض محددة، وأن لا تستخدم أو يفصح عنها بأى طريقة لا تتوافق مع هذا الغرض أو هذه الأغراض.
- ينبغى أن تكون البيانات الشخصية المحتفظ بها لأى غرض أو أغراض كافية وذات صلة ودقيقة وحديثة وغير زائدة عن الحد. ولا ينبغى الاحتفاظ بها لمدة أكثر من الضرورى للغرض أو للأغراض التى جمعت من أجلها.
- ينبغى اتخاذ الإجراءات الأمنية ضد عمليات الوصول غير المرخص إليها إلى البيانات الشخصية، أو تحويلها أو إذاعتها، وضد ضياعها أو تلفها.

وتوجد تشريعات حماية البيانات فى معظم الدول المتقدمة، والولايات المتحدة الأمريكية مثال بارز إذ يوجد بها قانون فيدرالى فى هذا

الصدد. وتذهب تشريعات بعض الأقطار أبعد من الإطار السابق الإشارة إليه. فعلى سبيل المثال تتطلب من مستخدمى هذه البيانات التقدم بطلب السماح باستخدام البيانات الشخصية قبل التعامل معها.

مبادرات الاتحاد الأوروبى

نظرًا لان استجابة الدول الأعضاء لتوصية اللجنة بالتصديق على اتفاق الاتحاد الأوروبى بشأن حماية البيانات جاءت ضعيفة، فقد قررت اللجنة أن تدفع الأمر بسرعة وذلك من خلال إصدارها توجيهًا بشأن حماية البيانات نفسها، وبذلك أمكن ضمان أن يوجد فى كل أقطار الوحدة الأوروبية تشريع لحماية البيانات وعلى مستوى متناسق بينها.

وقد امتد التوجيه لحماية البيانات ليشمل النظم اليدوية. وإضافة إلى ذلك نص على أن البيانات الشخصية يمكن أن تعالج فقط إذا أعطى الشخص موضوع البيانات موافقة صريحة لا لبس فيها، أو لسبب أو لأسباب شديدة الوضوح والتحديد، مثل أن تكون هذه المعالجة ضرورية لحماية المصالح الحيوية لهذا الشخص، مثل السجلات الطبية.

كما أن معالجة البيانات الشخصية الحساسة مثل عضوية الاتحادات النقابية، والحياة الصحية أو الجنسية لا ينبغى أن تنفذ إلا فى ظروف استثنائية، كما لا ينبغى أن يتم هذا التنفيذ فيما يتعلق بالبيانات الجنائية إلا من قبل الجهات الرسمية، وطبقًا لهذا التوجه، فإنه ينبغى على المراقب أن يقدم للشخص موضوع البيانات التفاصيل مثل الأغراض التى تجمع البيانات بشأنها، ومن سيتسلمها ومدى توافر الحق فى التفتيش عليها إلا عندما يكون مستحيلاً بحق، أو ينطوى على جهد غير مبرر أو إذا كان تسجيل هذه البيانات قد تم بأمر القانون.

ويمكن للشخص موضوع البيانات أن يعترض على أى عملية معالجة لبياناته وذلك من خلال مراقب البيانات الذى يزاول عملاً قانونيا على خلفية إذعان قانونى. بالإضافة

إلى ذلك يمكن للشخص موضوع البيانات الإصرار على إزالة البيانات إذا استخدمت للتسويق المباشر.

كما يمكن أيضا للشخص موضوع البيانات الإصرار على أن أي طرف ثالث أرسلت إليه المعلومات أن يطلع على أي تعديلات على البيانات أو إزالتها ما لم يكن ذلك مستحيلا تحقيقه أو ينطوي على جهد غير مبرر. هذا إلى جانب أنه يحظر نقل البيانات إلى بلاد لا يتوافر فيها تشريع كاف لحماية البيانات إلا طبقا لظروف خاصة. وبالرغم من أن مجمل التوجيه بلغ مرحلة التنفيذ الفعلي بعد مرور ثلاث سنوات على قبوله عام ١٩٩٥، فإن المبادئ هي فقط التي بلغت مرحلة التأثير خلال اثنتا عشرة سنة كما أن النظم اليدوية أيضا، لا تحتاج في تغطيتها إلى اثنتا عشرة سنة.

حرية المعلومات

حرية المعلومات Freedom of Information أو "FOI" عنصر بارز في سياسة المعلومات للعديد من البلاد وهي في نظر البعض الصورة العكسية لحماية البيانات. فبينما تحاول حماية البيانات حماية خصوصية الأفراد، تجبر حرية المعلومات الحكومات على الإفصاح عن أعمالها بأكبر قدر ممكن. وتكمن الفكرة وراء ذلك في أنه إذا كانت الديموقراطية توظف بفعالية، فإنه ينبغي إعلام المواطنين بدرجة وافية بكيفية أدائها لعملها وعلى أي أسس، حتى يمكن للمواطنين المشاركة في أي حوار واع عن هذه الأعمال.

وهناك مدخلان أساسيان لإتاحة المعلومات الحكومية. الأول أن تقرر الحكومة ما ينبغي الإفصاح عنه للعامة ومتى؟ وهذه هي السرية الحكومية التقليدية في المملكة المتحدة، حيث تكون كل المعلومات الحكومية سرية إلا إذا اختارت الحكومة أن تتيح ما تريد. والثاني هو المعروف بحرية المعلومات، حيث تكون كل المعلومات الحكومية متاحة للعامة ما عدا في بعض الحالات التي ينبغي فيها أن تبرر

الحكومة لهيئة مستقلة الحاجة إلى تقييد هذه الإتاحة ولماذا.

وحرية المعلومات مفهوم معترف به في الولايات المتحدة الأمريكية، وفرنسا، والبرتغال، وإسبانيا، واليونان، ودول الشمال الأوروبي، والنمسا، وهولندا، وكندا، وأستراليا.

وقد تبنى المجلس الأوروبي توصية بشأن حق الوصول إلى المعلومات لدى السلطات العامة ودعا الدول الأعضاء لتوفير هذه الحقوق.

وتطبق حرية المعلومات عادة على كل الوثائق سواء كانت مكتوبة أو مطبوعة، أو صور أو مصغر فيلمي، أو تسجيلات مقروءة آليا، أو شرائط فيديو أو شرائط سمعية... إلخ، وعلى أية حال فإنها تطبق فقط على الوثائق الموجودة بالفعل. ويمكن لأى فرد سواء كان من مواطني الدولة أم لا أن يتقدم بطلب للحصول على المعلومات. ويمكن تخيل أنه في كل الحالات لا يكون الفرد في موضع الاضطرار لبيان السبب الذى من أجله يرغب في الحصول على هذه المعلومات.

وتفرض القيود الزمنية بطبيعة الحال على السلطات ضرورة الرد على الطلب ما بين عشرة أيام وشهرين. ويتطلب الأمر بطبيعة الحال دفع التكلفة. وتتضمن كل تشريعات حرية المعلومات حق تقديم التماس إلى ديوان المظالم إذا شعر طالب المعلومات بالغبن. وقد استخدمت تشريعات حرية المعلومات كثيرًا حول العالم، خصوصا في المناطق ذات الهم البيئي، حيث يمكن أن يكتشف المواطنون الآثار الجانبية السمية للعناصر الكيمائية، ومستويات عالية من التفريغ الكهربائي... إلخ. وقد تزايدت عمليات البحث والتقصي طبقا لتشريعات حرية المعلومات لدرجة أنها أثمرت وسطاء للمعلومات حول مدينة واشنطن على سبيل المثال، يقومون باستعمال حرية المعلومات. وهناك مثال نمطي على كيف يمكن لمهنة المعلومات الإفادة من شركة خدمات

حرية المعلومات الأمريكية US Company FOI Services. فهذه الشركة تستنسخ وتبيع وثائق الحكومة الأمريكية غير المنشورة المعنية بأنشطة إدارة الغذاء والدواء الأمريكية.

وهناك حجج مقنعة وقوية مؤداها أن الحكومة المفتوحة تؤدى فى حقيقة الأمر إلى حكومة أفضل، وأن المواطنين الذين يتمتعون بوفرة المعلومات يمكن أن يمنعوا سوء استخدام أموال الحكومة ويصونونها. كما أن حرية المعلومات تضمن أيضا الكشف عن عدم الصلاحية أو العجز عن الاضطلاع بالمسئولية فى الحكومة. باختصار، تقدم حرية المعلومات ضوابط وتوازنات تراقب وتشرف على الحكومة وتشجع المواطنين على المشاركة فى صنع القرار. وتظهر الدلائل من البلاد التى طبقت تشريعات حرية المعلومات أنه كلما كانت التكاليف الإضافية المفروضة على الحكومة غير كبيرة، كلما كانت هناك فرصة حقيقية لتجنب عدم الصلاحية فى القرارات التى تتخذها بصفة عامة.

وقد أظهرت اللجنة الأوروبية اهتمامًا متزايدًا بمسألة حرية المعلومات فى السنوات الأخيرة. ففى عام ١٩٩٣ صدر عن مجلس الوزراء قرارًا يفرض حرية المعلومات على وثائق اللجنة الأوروبية. ولم تحاول اللجنة، مع هذا، فرض توجيه يلزم حرية المعلومات فى الدول الأعضاء. أما عن المملكة المتحدة فلها تاريخ طويل من الفشل فى تطبيق حرية المعلومات. وعلى أية حال، ففى يوليو ١٩٩٣ أصدرت الحكومة كتابا أبيض عن "الحكومة المفتوحة". وقد أدى هذا الكتاب الأبيض إلى حقوق معينة تتعلق بإتاحة المعلومات الحكومية فى المملكة المتحدة، ولكنها ما زالت بعيدة عن الحقوق الواردة فى تشريعات الدول الأخرى، كما أن الاستثناء من الإتاحة ترك لتحفظ الحكومة فضلا عن مساحته العريضة.

حق التأليف

حق التأليف هو أحد أكثر العناصر أو السمات أهمية فى أية سياسة للمعلومات فى قطر من الأقطار. وهو أحد الحقوق ضمن مجال الحقوق الملكية الفكرية، حيث تشمل الحقوق الأخرى العلامات التجارية وبراءات الاختراع. ورغم أن الغرض الرئيسى لكل تشريعات الملكية الفكرية هو تشجيع الفنون والعلوم والتكنولوجيا والابتكار والتجارة، فإن أحد نتائجه الثانوية الأكثر أهمية هى إنشاء مصدر واسع جدًا من المعلومات. وحق التأليف هو بطبيعته توازن بين الحاجة إلى حماية حقوق المبدعين والحاجة إلى تشجيع التدفق والبث السريع والسهل للمعلومات. وبحكم التعريف، فإن هذا التوازن يأتى مقيدًا فى تحقيق أغراض كلا الجانبين، ولهذا فهناك قدر من المواجهة فيما يتعلق بحقوق التأليف بين المبدعين من جهة وبين المستفيدين من جهة أخرى.

وتؤثر الطريقة التى تتخذها البلاد المختلفة لمعالجة تشريعات حقوق التأليف فيها بشكل ملحوظ على تدفق المعلومات منها واليها. ذلك أن البلاد تختلف فى موقفها من حقوق التأليف، فعلى سبيل المثال، فى عدد من بلاد العالم الثالث والبلاد الإسلامية إما إنه لا توجد قوانين لحقوق التأليف بالمرة، أو أن المحاكم والإدارة فيها تغمض عينها عن المخالفات أو التجاوزات للقانون المحلى إضافة إلى ذلك، فإن تشريعات حق التأليف فى بعض البلاد تكون متخلفة عن التطورات التكنولوجية، فهى ما زالت لا تدرك، على سبيل المثال، وجود البرمجيات، أو قواعد البيانات المقروءة آليا، أو الوسائط المتعددة multimedia وبالتالى لا توجد ضمن تشريعات حق التأليف الصادرة فيها. وهناك بلاد أخرى تتبنى مدخل حق المؤلف يتطلب القانون فيها أن يتوافر فى العمل معيارًا عاليا من الابتكارية والأصالة حتى يمكن أن يطبق عليه حق التأليف، وذلك على عكس ما يوجد فى البلاد الأخرى التى تطبق

القوانين التقليدية الأنجلوساكسونية.

وقد بذلت محاولات للموازنة بين الاتجاهين، مثل مشروع التوجيه الذى أعده الاتحاد الأوروبى بشأن حق تأليف قواعد البيانات، الذى قد يرضى كلا المجموعتين من الدول. وقد أثارت التطورات فى الشبكات (وخصوصًا الإنترنت) وغيرها من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات المزيد من المواجهات الموجودة فعلا بين مالكى حق التأليف وبين أولئك الذين يرغبون فى الإفادة من الأعمال التى ينطبق عليها حق التأليف. وقد دعا البعض إلى إلغاء حق التأليف كلية، أو إلغائه بالنسبة للمؤلفين ليعطى الناشرين فقط حقوقًا محدودة جدًا بالنسبة للنشر المطبوع، بينما يحتفظون بحقوق النشر الإلكترونى لأنفسهم. أما المكتبات وبائعو الكتب والناشرون فإن دورهم المستقبلى غير واضح فى هذا الصدد. فالواضح فقط هو أن الأطراف المختلفة تبنت مواقف مستحكمة مما يبدو معه أنه سيتم تجاوزهم على يد أطراف جديدة فى السوق لم تلحظها بعد الرؤى الحالية.

براءات الاختراع

براءة الاختراع تمثل عقدًا بين مخترع وبين سلطة إصدار براءة الاختراع، وهى عادة هيئة حكومية وطنية. وتعطى سلطة الإصدار المخترع (أو من يوكله) حقًا احتكاريا لمدة محدودة (عادة عشرون سنة حدًا أقصى) ليمنع الآخرين من عمل أو استغلال أو بيع الاختراع. وفى المقابل فإن المخترع ينبغى أن يكشف كل ما يمكن أن يعرف عن الاختراع. وينشر هذا الوصف من قبل سلطة إصدار براءات الاختراع فى شكل مواصفة براءة اختراع. وهذا العنصر الأخير، أى نشر براءة الاختراع، هو الجانب ذو الصلة الذى يعنينا فى سياسة المعلومات. ففى معظم الأقطار تنشر أكثر من براءة اختراع للاختراع الواحد، واحدة فى مرحلة مبكرة، وأخرى وثيقة مراجعة بعد أن يفحص الاختراع بالتفصيل

ويوافق عليه من قبل الفاحصين. ولكى تصدر براءة الاختراع فينبغى أن يكون الاختراع جديداً، أى لا ينبغى أن يكون قد سبق وصفه فى أى مكان فى العالم قبل التاريخ الذى ذكر أولاً على البراءة. وإضافة إلى ذلك، لا ينبغى أن يكون الاختراع أمرًا بديهيًا ولكن ينبغى أن يكون قابلاً للتطبيق الصناعى، كما لا ينبغى أن يكون واحدً ضمن سلسلة من الاختراعات المستبعدة مثل الاختراعات المضرة بالعلاقات الاجتماعية فى المجتمع.

وهناك أنواع معينة من الاختراعات، مثل الهندسة الوراثية للحيوانات، والبرامج الحاسوبية، تعد مجالات يُختلف عليها، فبعض البلاد تسمح بحرية إصدار براءة اختراع فيها، وبعضها يسمح ولكن بقيود، والبعض الثالث لا يسمح بها على الإطلاق. كما أن بعض الأقطار تقيد إصدار براءات الاختراع فى مجال علم الصيدلة.

وبراءات الاختراع مهمة جدًا لأمناء المكتبات ذلك أنها تمثل مفتاحًا ومصدرًا للمعلومات التى يجرى استغلالها والإفادة منها، رغم ما يكتنف ذلك من صعوبات، منها مثلا أن براءات الاختراع وثائق صعبة التناول، فهى وثائق قانونية، كتبت بصياغة خاصة تضم خليط من اللغة الفنية والقانونية. ويصدر أكثر من نصف براءات اختراع العالم فى اليابان والصين وروسيا. وتظهر براءات الاختراع فى معظم بلاد العالم فى أرقام تبدو عشوائية أو ضمن ترتيب معين، لذلك فإن من الصعوبة بمكان التيقن من أن براءة اختراع ما ظهرت أم لم تظهر. كما أن العديد من الأقطار بطيئة فى طباعة البراءات، وكثير من براءات الاختراع يظهر فى شكل مستنسخات أو مطبوعات قليلة الجودة.

لكن المزايا تفوق هذه العيوب، فحوالى مليون وثيقة براءة اختراع تظهر كل عام. وذلك حجم كبير من الإنتاج الفكرى العلمى والفنى الذى يظهر على نطاق العالم. وهناك

دراسات عديدة تظهر أن الغالبية العظمى من المواد فى الإنتاج الفكرى لبراءات الاختراع لا يتكرر أبدًا فى مقالات الدوريات. وحتى فى الحالات التى يكون فيها تكرار فإن براءات الاختراع تظهر غالبًا مبكرًا بعدة سنوات عن مقالة الدورية. وأخيرًا فإن براءات الاختراع تقدم معلومات أكثر، كما أن محررى الدوريات والكتب يفرضون أن تكون المعلومات مختصرة وواضحة، بينما يتطلب قانون براءات الاختراع الحد الأقصى من الوصف الكامل.

وهكذا فإنه من الواضح أن براءات الاختراع تمثل مصدرًا مفتاحيًّا للمعلومات ولا شك أن التشجيع والدعم غير المحدود لانتشار قواعد بيانات ومكتبات براءات الاختراع يعد جزءا مهما من السياسة الوطنية للمعلومات.

المكتبات العامة والوطنية

المكتبات العامة

رغم الصعوبة فى تصور وجود سياسة وطنية واحدة نحوها، فإن المقترب العام الذى تتخذه حكومة ما نحو المكتبات العامة هو مقياس مهم لالتزامها بسياسة للمعلومات ككل. فقد يأتى تمويل المكتبات العامة من الحكومة المركزية أو من المحليات. وأيا كان مصدر هذا التمويل، فالمكتبات العامة مصدر معلومات أساسى للمواطنين وبدرجة أقل لرجال الأعمال خصوصا الصناعات والأعمال الصغيرة. فهى تقدم معلومات الترويح والتعليم خصوصًا المعلومات المجتمعية. ويختلف التوازن فى ذلك بين مكتبة وأخرى وبين بلد وآخر. ولقد تم الاعتراف بالمكتبة العامة باعتبارها منفعة عامة، وهناك عدد قليل من الدول الصناعية التى لا يتوفر بها نظام للمكتبات العامة على درجة معقولة من التطور، وفى الحقيقة فإن هناك خلاف حول النظر للمكتبات العامة بعين العطف ذلك أنها على أية حال لا تثير انتباها كبيرًا لدى الباحثين، بل إنها يمكن أن تكون مثارًا للنقد إذا تعرضت لضغوط مالية نتيجة

لاختيار الحكومة أن تخفض إنفاقها عليها. وفى العديد من الأقطار نلاحظ أن المكتبات العامة أما تجمدت أو تعرضت خدماتها للتراجع. وهناك جدل متزايد بشأن الخدمات التى ينبغى أن تقدمها مجاناً، وتلك التى ينبغى تقديمها بمقابل، ومن الطبيعى أن يثير هذا الجدل حفيظة من يريدون الاتجاه نحو المعلومات الإليكترونية، التى ليس من المناسب أن تقدم مجانا مثلما هو الحال بالنسبة للأوعية المطبوعة.

إن المستفيدين عندما يضطرون إلى أن يدفعوا مقابل خدمات كانت تتاح لهم مجاناً، فإن حاجاتهم إلى المعلومات بصفة عامة ستكون موضع تساؤل، وسيتضاءل استخدامهم لها بشكل درامى، وسيؤدى هذا فى المقابل إلى انهيار سريع لنظام المكتبات العامة.

ومن ناحية أخرى، فإن العديد من الخدمات التى تقدمها المكتبات العامة مجاناً أو بتكلفة منخفضة تجعلها فى موضع منافسة مع الأنشطة التجارية وسماسرة المعلومات على سبيل المثال. لذلك فهناك خلاف حول تقديم مثل هذه الخدمات والأنشطة بمقابل وأسس تجارية كاملة.

ومن جانب آخر، فإن هناك من يرى حاجة المكتبات العامة لتوسيع دورها الحالى فيما يتعلق بمجال تقديم الخدمات للأقليات العرقية واللغوية، وإتاحة المعلومات للمواطنين عن قانون المستهلك، وقوانين الأعمال الخيرية، والشئون الصحية... إلخ، على سبيل المثال. وفى وقت يشهد قلقًا بشأن الفجوة التى تزداد اتساعًا بين أغنياء المعلومات وفقراء المعلومات، ويشهد أيضا متاهة القواعد والإجراءات، التى تتزايد تعقيدا بشأن تمكين المواطن من العمل على أن يحصل على أفضل فائدة وأن يلعب دوره كاملا كمواطن، يكون لزاما على الحكومة سواء من منظور تجارى أو كجزء من العدالة الطبيعية، أن تستثمر فى إمداد

المواطنين بالمعلومات الضرورية. وتمثل المكتبة العامة طريقة مجربة ومختبرة ومحترمة وذات فعالية لتقديم هذه المعلومات للمواطنين وبشكل ميسر.

وقد تبنت العديد من الدول تشريع حق الإعارة العام الذى يعوض المؤلفون بمقتضاه عن أعمالهم التى يتكرر إعارتها من المكتبات العامة.

ويحظى هذا المفهوم بقبول عام وأصبح موضعًا للتشجيع فى توجيهات الوحدة الأوروبية بشأن حقوق الإعارة على سبيل المثال.

إن موضع المكتبات العامة ضمن أولويات الحكومات مقياس جيد لمدى التزام هذه الحكومات بمواطنين على درجة عالية من العلم والمعرفة. ومع ذلك، فإنه بالنظر إلى تقديم المعلومات المهنية والتجارية، يبدو أنه لا يوجد سبب معقول يفسر لماذا ينبغى إهدار المال العام فى تقديم خدمات تتاح بالفعل بكلفة اقتصادية فعالة من خلال المؤسسات التجارية. والمسألة المطروحة هنا هى التوازن بين رغبة الحكومة من جهة فى أن تضمن لمؤسسات الأعمال خصوصًا الصناعات والأعمال الصغيرة الحصول على أقصى إتاحة ممكنة للوصول إلى المعلومات التى تجعلهم أكثر قدرة على المنافسة وتحقيق الربح، ومن جهة أخرى لا تدمر أو تضر، وهى تفعل ذلك مؤسسات تجارية وأعمال صغيرة أخرى مثل سماسرة المعلومات الذين يحاولون تقديم هذه الخدمات فى السوق. ورغم ذلك فإن مستقبل تقديم خدمة إعارة مجانية للعامة تبدو مضمونة.

المكتبات الوطنية والسجلات العامة

قد يكون للمكتبة الوطنية فى بلد ما دور مركزى بالنسبة لمجمل ما يقدم فيها من خدمات المكتبات والمعلومات وقد تكون مهمشة إلى درجة كبيرة، ذلك أنه ينظر للمكتبات الوطنية على أنها مستودع رئيسى للتراث الثقافى والعلمى والتقنى للبلد وعلى أنها مصدر أساسى للبحث الأكاديمى ليس فقط فى الإنسانيات

ولكن فى كل المجالات. هذا فضلا عن أن المكتبة الوطنية تؤدى دور الريادة المهنية، مهنة المكتبات والمعلومات، فهى تعد المصدر الرئيسى والملاذ الأخير للمعلومات اللازمة لدعم أى أنشطة مكتبية تعاونية فى البلد. وهى غالبا المسئولة عن إصدار البيبليوجرافية الوطنية للبلد، كما أنها، بطبيعة الحال، الطرف الرئيسى فى سياسة الحفظ conservation بالنسبة للتراث الوطنى.

ومن بين العناصر الرئيسية فى سياسة أى حكومة تجاه مكتبتها الوطنية هى ما إذا كان يتوافر لها تشريع لحق المؤلف أو قانون للإيداع، يلزم الناشرين المحليين على إيداع نسخة أو أكثر مجانا من كل مطبوع يصدروه فى المكتبة الوطنية أو فى شبكة من مكتبات الإيداع. لكن هذه السياسات لم يجر بعد التحقق مما حققته فى عصر يشهد تزايد الوسائط المتعددة، والمواد السمعية والبصرية، والنشر الإلكترونى. وهناك تشريعات أخرى يمكن أن تساعد المكتبات الوطنية من بينها امتيازات ضرائبية تفضيلية بشأن المجموعات القيمة التى تقتنى فى المكتبة.

وعلى أية حال، فإن المكتبات الوطنية مصدر مكلف، الأمر الذى جعل الحكومات عبر السنوات، تقدم على تخفيض إعانتها المالية، وتحاول تشجيعها على زيادة كمية الأموال التى تستطيع الحصول عليها من خلال ما تؤديه بنفسها من أنشطة وخدمات. فالمكتبة البريطانية British Library على سبيل المثال، لديها خدمة إمداد الوثائق ذائعة الصيت عالميا، وهى من أهم الخدمات فى مجالها. ومع ذلك فلم تتوقف بعض الحكومات، مثل الحكومتين الفرنسية والبريطانية، عن الاستثمار بكثافة فى إنشاء مبان جديدة لمكتبتيهما الوطنيتين. إن مفهوم المكتبة الوطنية يرتبط غالبا بالفخار والعزة الوطنية، والكثير منها يتمتع بجماعات ضغط قوية

تعمل من أجلها. لذلك فإن مستقبلها مضمون، بالرغم من أنها ستستمر فى المعاناة من الضغوط المالية.

ومن جانب آخر فقد تبنت العديد من الحكومات سياسات لوضع أرشيفاتها فى دور محفوظات، مثل مكتب السجل العام Public Record Office للمملكة المتحدة، وكذلك لتجعل كل هذه الأرشيفات أو بعضها متاحًا للعامة بعد مضى فترة مناسبة من الزمن. ويتيح هذا مصدرًا قيمًا من المعلومات للمؤرخين خصوصًا، ويشكل جزءا صغيرًا ولكن مهما من السياسة الوطنية للمعلومات فى البلد.

خاتمة

لا شك أنه أصبح واضحًا مما سبق أن مجال سياسة المعلومات مجال متنوع وينطوى على قضايا معقدة ومتشابكة، من بين ذلك، زيادة العولمة فى صناعات المعلومات وتطور الاقتصادات المعتمدة على المعلومات، أصبح من الحتمى صياغة سياسات وطنية للمعلومات، وربما بالفعل أعلى مستوى من الوطنية (إقليمية أو قارية). وأن لسياسات المعلومات أهداف اقتصادية واجتماعية، قد تبدو متعارضة ومتناقضة. ويمتد جدول أعمالها ليشتمل على قضايا تشريعية، وإجرائية، وتنموية، وتربوية، وتقنية، وثقافية. وأن تعقيدها الشديد قد يهيب منه صناع السياسة، كما أن صياغتها وتنفيذها وضع على كاهلهم وعلى عملية صناعة السياسة تحديات حقيقية. ومن بين المشكلات الواضحة جدًا فى العديد من البلاد لتطوير سياسة معلومات هو التعدد الشديد للأطراف المرتبطة بالعملية ونقص التفاعل بينها. فصناع السياسة يحتاجون إلى تفكير خلاق حول كيفية تكوين توافق بين كل الأطراف الفاعلة فى العملية، وحول كيفية ضمان التنسيق بينها. ولا ينطبق هذا فقط على المستوى الوطنى ولكن على المستوى الأعلى من الوطنى إذا اقتضى الأمر، باعتبار أن لسياسة المعلومات أبعادًا عالمية. إن الاعتراف المتنامى بقيمة

المعلومات ودورها كمصدر اقتصادى رئيسى فى أواخر القرن العشرين، يتطلب بشكل عاجل أكثر من أى وقت مضى، مجموعة من المبادئ والإستراتيجيات التى ترشد توجهاتنا للعمل. وسياسة المعلومات ليست فقط تساعد فى ذلك، ولكنها أصبحت ضرورية فى أى بلد يسعى لتحسين رفاهية كل مواطنيه.

المراجع

Commission of the European Communi-ties (1993) White Paper on Growth, Competitiveness and Employment: The Challenges and Ways Forward into the 21 st Century, COM(93) 700 final , EC; available URL Http: //www. echo.lu/eudocs/en/wpaper.

——— (1994) Europe's way to the Information Society: An Action Plan, COM (94) 347 final; available URL Http: // www.echo.lu/eudocs.

McEvoy, J. (1995) Third World Wonders about Information Highway , Reuters Ltd.

Montviloof,V.(1990)National Information policies: A Handbook on the Formulation, Approval, Implementation and Operation of A National Policy on Information, UNESCO (PGI - 90 / WS / 11).

National Computer Board (1991) IT2000 – A vision of an Intelligent Island, National Computer Board; available Http: //ncb.gov.sg.

National Information Infrastructure: Agenda for Action (1993) ; available http: //sunsite.unc.edu/nii/NII_Agenda _ for_ Action.html.

Report of the Broadcasting Committee (1925) Cmd 1951, HMSO.

Report of the Committee on the Financing of the BBC(1986), Cmd 9824, HMSO.

Sikes, A. (1987), "Information resources : A nation's stake in telecommunications", Telecommunications Policy (December) , pp. 330-3.

The Future of the BBC.: Serving the Nation, Competing World-wide (1994) , Cmd 2621, HMSO.

قراءات إضافية

Davies, J.E. (1985) Data Protection – A Guide for Library and Information Management, Elsevier.

Hill, M.W. (1994) National Information Policies and Strategies, Bowker Saur.

Martyn, J. et al. (1991) Information UK 2000, Bowker Saur.

Moore,N.and Steele,J. (1991) Information Intensive Britain, Policy Studies Insti-tute.

انظر أيضا: **إدارة المعلومات؛ الأرشيف القومى للولايات المتحدة؛ الأرشيفات القومية؛ اقتصادات المعلومات؛ الخدمة الاستشارية؛ سياسات المعلومات للاتحاد الأوروبى؛ مجتمع المعلومات؛ مكتبة الكونجرس**

شارلز أوبنهايم ونورين ماك مورو

Cybernetics السيبرناطيقا

مصطلح أقرب ما يكون مرادفا لعلم الحاسوب أو المعلوماتية، والذى كان مستخدما بكثرة فى الدول الاشتراكية السابقة. وقد عرف على أنه علم الاتصال ومعالجة المعلومات فى ضبط كل من الآلات والحيوانات.

انظر أيضا: **نظرية المعلومات**

Semiotics السيميائية

علم الإشارات ونظم الإشارة؛

ويعتمد على التمييز بين القائم بالإشارة والإشارة نفسها والشيء المشار إليه. وغالبًا ما يتم تقسيمها إلى ثلاثة أقسام فرعية كبرى: الدلالات، والتركيبات، والتطبيقات العملية. ويمكن لكل قسم من تلك الأقسام الفرعية أن يهتم بالجانب الوصفي أو التطبيقي. وتكمن أهمية السيميائية لعلم المعلومات في قدرتها على تقديم إطار عمل تحليلي لنماذج التوثيق وأنماط الاتصال

انظر أيضا: **الاتصال؛ نظرية المعلومات**

السينما **Cinema**

المصطلح العام للصور المتحركة، والصناعة التي تنتجها وتوزعها، والفن الذي يجسدها، والمكان الذي يعرضها على الجمهور العام (في المملكة المتحدة). والمصطلح الأمريكي للمعنى الأخير هو مسرح السينما Movie theater

انظر أيضا: **صناعات المعرفة**



شاشة باللمس **Touch screen**

شاشة للعرض المرئى بدرجة عالية من الحساسية لعملية اللمس (سواء عن طريق الأشعة فوق الحمراء أو وحدات إحساس داخلى) حيث يتم عرض اختيارات القوائم والأيقونات وغيرها من أزرار واجهة التعامل بدرجة عالية من الحساسية لعملية اللمس المباشر لها، وبالتالى يمكن للمستفيد القيام بعملية الاختيار بشكل مباشر عن طريق اللمس بإصبعه بدلاً من استخدام الفأرة أو أية وحدة إدخال أخرى.

شانون، كلود إلوود (١٩١٦-)
Shannon,Claude Elwood (1916-)

منشئ نظرية المعلومات، والنظرية الرياضية للاتصال. وُلد بجايلورد بميتشجن وتخرج فى جامعة ميتشجن ومعهد ماسشوتس للتكنولوجيا MIT. لقد كان تلميذاً لـ"فانيفر بوش". وقد عمل بمعامل "بل" واحتفظ بكرسى له فى معهد MIT. وقد تم الإعلان عن نظريته فى مقاله المعنون: «النظرية الرياضية للاتصالات»، المنشور فى المجلة الفنية لنظام "بل" عام ١٩٤٨. وقد تولى تجميع معلومات عن الرسائل التى يتم تبادلها عبر وسائط الاتصال، وفى نظم تكنولوجيا المعلومات، والشبكات العصبية للبشر والحيوانات. قام بتحليل نظام الاتصال كمصدر للمعلومات، فهناك مُرسل، وقناة اتصال، ومستقبل، وغرض أو غاية للاتصال. ثم فكر شانون فى اكتشاف القوانين الرياضية التى تحكم تلك النظم. وبينما حظيت النتائج التى توصل إليها باهتمام مهندسى الاتصالات، فإن هناك بعض المفاهيم التى تبنتها مجالات أخرى مثل علم النفس واللغويات. وتتداخل نظرية المعلومات بشكل ملحوظ مع نظرية الاتصال، إلا أنها تهتم فى المقام الأول بحدود ومقيدات تجهيز المعلومات وتبادلها.

انظر أيضا: **الاتصال؛ اقتصادات المعلومات؛ تكنولوجيا الاتصال؛ نظرية المعلومات**

شبكات Networks

أجهزة حاسب آلى مرتبطة مع بعضها البعض بنظم الاتصال عن بعد، وتقوم الشبكات بتوفير نوعين من المصادر؛ أولها أنها تتيح الاتصال بين الناس الذين يستخدمون الحاسبات الآلية على الشبكة من خلال البريد الإلكترونى ونظم المؤتمرات ونظم الدردشة؛ والثانى أن الشبكة تساعد فى استخدام الملفات (النصية، والرسومية، والصوت، والصورة) والبرمجيات وقواعد البيانات والأجهزة الملحقة مثل (الطابعات، وأجهزة الفاكس) المتصلة بالحاسبات الآلية على الشبكة.

أنواع الشبكات

تعد السرعة الخاصة بنظام الاتصال عن بعد عاملاً أساسيا فى تشغيل أى شبكة تربط عددًا من الحاسبات الآلية فى شبكة واحدة. فبعض الشبكات يستخدم نظام خطوط التليفونات العامة للربط بين الحاسبات الآلية، وتحتاج هذه العملية إلى نظام التحويل (المودم) لتحويل الإشارات من الشكل الرقمى إلى الشكل التناظرى لإجراء عملية الإرسال ثم إعادتها مرة أخرى إلى الشكل الرقمى عند الاستقبال. وتستخدم بعض الشبكات بعض أشكال الربط الرقمى التى تتراوح ما بين الربط المتسلسل البسيط ووصولاً إلى الخدمات المتكاملة لخطوط الشبكات الرقمية. ولأن الشبكات تربط بين خطوط حاسب آلى وحزم برمجيات مختلفة عبر خطوط اتصال عن بعد متنوعة فإن المواصفات القياسية فى هذه الحالة تكون ضرورية. وتعمل الشبكات أساسًا فى شكل تناظرى حيث لايستطيع أحد أجهزة الحاسب الآلى التحكم فى الإشارات الصادرة عن الأجهزة الأخرى التى تعتمد عليها فى عملها، وعلى أى حال فإن العديد من الشبكات الآن تتعامل على أساس

نظام العميل / الخادم، وهذا يعنى فى لغة العتاد أن جهاز حاسب آلى واحد وهو الخادم يقوم بدعم الأجهزة الأخرى (العملاء)، وفى البرمجيات يعنى أنه لابد من وجود توافق بين الوظائف التى تتم على الحاسب الخادم وبين الوظائف التى تتم على أجهزة الحاسب العميل. ويمكن فى هذه الحالة تقسيم الوظائف إلى نوعين مختلفين تمامًا من حزم البرمجيات إحداهما تعمل بصفتها خادمًا والأخرى عميلاً. وعملية التشبيك يمكن إجراؤها بين الحاسبات الآلية التى تملكها منظمة معينة، والشبكة الناتجة فى هذه الحالة يطلق عليها الشبكة المحلية LAN، وبالإضافة إلى دعم الشبكات المحلية للبرمجيات المعيارية فإنها تسمح بإضافة برمجيات جديدة مثل البرمجيات الخاصة بجماعات الاهتمام التى تساعد على تبادل المعلومات والاتصال بين الناس على الشبكة المحلية، ونوع آخر من البرمجيات هو نظم تدفق العمل التى تتابع وترصد بشكل تلقائى تقدم العمليات والمشاركة فيها من خلال الشبكة المحلية. وتعرف الشبكة التى لا يحدد نطاقها بمنظمة معينة أو تعمل فى مكان واحد بشبكة المناطق الواسعة WAN.

وهناك أنواع مختلفة من شبكات المناطق الواسعة مثل شبكة نظم لوحات النشرات BBS، حيث تعمل هذه الشبكات على أجهزة الحاسب الآلى الصغيرة التى يملكها الأفراد الذين يستخدمون برمجيات خاصة لتنصيب قوائم الخدمات على أجهزتهم، والبعض الآخر يمكنه أن يتيح هذه الشبكات من خلال خطوط التليفونات، على أجهزة الحاسب الآلى الخاصة بهم. وهناك العديد من شبكات لوحات النشرات BBS يمكن أن يتاح من خلال خطوط التليفون، ومثال لهذا النوع من الشبكات شبكة فيدونت Fidonet. وأغلب شبكات لوحات النشرات BBS تتاح مجانا للمستخدمين، فإن هناك بعض الشبكات التى تتيح خدماتها بمقابل مادى زهيد يدفع مرة واحدة. وفى

عام ١٩٩٣ كان متوقعًا أن يصل عدد شبكات لوحات النشرات BBS فى العالم إلى ١٠٠ ألف شبكة. وتملك شبكة فيدو نت عددًا من نقاط الإتاحة فى أغلب دول العالم.

ويوجد نوع آخر من شبكات المناطق الواسعة يعمل بصفة تجارية، حيث يتم الحصول على مقابل مادى من كل الأعضاء فى الشبكة والمستفيدين منها مثل شبكة كومبيو سيرف Compu Serve التى كان عدد المشتركين فيها عام ١٩٩٢ حوالى مليونىْ مشترك على مستوى العالم، وهناك عدد آخر من شبكات المعلومات التجارية التى تتنافس مع شبكة كومبيو سيرف.

والنوع الأخير من شبكات المناطق الواسعة هو الشبكات التى يتم تمويلها من الأموال العامة، وهى عادة تدعم البحث، والمثال الواضح لهذا النوع من الشبكات هو شبكة الإنترنت. فشبكة الإنترنت ليست شبكة واحدة، ولكنها عدد من الشبكات مرتبطة مع بعضها البعض فى شبكة واحدة، وهذا التكوين من الشبكات هو بالفعل مجموعة من شبكات البحث الوطنية مثل شبكة جانيت JANET فى المملكة المتحدة، حيث تتكون من عدد من الشبكات الوطنية ولا توجد سيطرة من الإنترنت عليها، وتدفع المؤسسات البحثية مثل الجامعات مقابل مادى سنوى لكى تحصل على خدماتها من خلال الاتصال بالإنترنت.

لقد نمت الإنترنت بشكل كبير منذ عام ١٩٦٩ حتى أصبحت الآن موجودة فى كل أنحاء العالم، حيث تربط أكثر من ٥ آلاف شبكة فى ٣٣ دولة. وفى عام ١٩٩٣ كان هناك ١,٨ مليون حاسب آلى تقريبًا و٢٠ مليون شخص يرتبطون مباشرة من خلال الإنترنت، وتقوم العديد من الشركات الخاصة ذات الشعبية الكبيرة ببيع الاتصال بشبكة الإنترنت (مثل شركة ديمون Demon فى المملكة المتحدة) وهناك أيضًا نقاط إتاحة مجانية للإنترنت فى كل من الولايات المتحدة وكندا،

وأيضًا هناك العديد من الأماكن التى تتيح الإنترنت مجانًا مثل المكتبات العامة، وأيضًا تتيح بعض المجتمعات شبكة الإنترنت مجانًا من خلال موردين وخدمات محلية للمنازل.

المجتمعات الافتراضية

يتم الاتصال بين الأنواع المختلفة للشبكات الواسعة من خلال بوابات المرور. ولذلك فمن الممكن إرسال البريد الإلكترونى من إحدى نقاط الإتاحة فى شبكة فيدونت Fidonet إلى الإنترنت كما يمكن أن يتم ذلك من شبكة كومبيو سيرف Compu Serve إلى الإنترنت. ولذلك يمكن القول إن شبكات الحاسب الآلى تسمح بإتاحة الاتصال بين شبكة من الناس من خلال البريد الإلكترونى والخدمات الأخرى، وهذا ما أطلق عليه رينجولد Rheingold عام ١٩٩٤ تسمية «المجتمعات الافتراضية».

ويعد أقدم مجتمع افتراضى هو ذلك المجتمع الذى كونه العلماء على الإنترنت حيث تمكنوا من أن يجعلوا أنفسهم مجتمعًا عالميا، مما مكنهم من عرض أفكارهم بشكل أفضل وأكثر أهمية من عرضها على المستوى الوطنى. لقد مكنت الإنترنت من ظهور الدوريات الإلكترونية، والمطبوعات التى يتم تداولها من خلال البريد الإلكترونى فى العملية التعليمية، ولا تعد المجتمعات التعليمية فقط هى التى ظهرت فى هذا المجال، بل هناك قائمة بريد إلكترونى أقدم من ذلك ظهرت على الإنترنت يطلق عليها SF-Lovers. وهناك أيضًا نظم المؤتمرات (حيث يقرأ المشاركون ويتبادلون الرسائل حول موضوع معين) وذلك من خلال الاتصال بشبكة معينة. ومثال لذلك شبكة USENET التى تعد إحدى نظم المؤتمرات، وقد تم من خلالها عقد حوالى ١٠ آلاف مؤتمر حول موضوعات متعددة خلال عام ١٩٩٤.

إن الاتصال بين الناس على الشبكة يمكن أن يكون اتصالا

لا تزامنيا مثل حالة البريد الإلكترونى ونظم المؤتمرات، أو أن يكون تزامنيا مثل خدمات «الدردشة»، وإذا كانت خدمات «الدردشة» غالبًا ما تستخدم للتسلية فإنها فى الوقت نفسه مصدر جيد لنقل الأخبار، فحينما حدث الانقلاب على جورباتشوف فى روسيا جاءت الأخبار من خلال خدمة الدردشة عبر الإنترنت IRC فى الوقت الذى توقفت فيه وسائل الإعلام التقليدية، فمن الصعوبة بمكان إيقاف الشبكة خاصة إذا كانت فى اتساع وامتداد شبكة الإنترنت، وهناك بعض برمجيات التشفير مثل PGP التى تمكن من تأمين البريد الإلكترونى وحماية الخصوصية على الشبكة.

مصادر المعلومات

يتم تخزين المعلومات المتاحة على الشبكة فى ملفات الحاسب الآلى، ومن المتوقع أن يصل حجم الملفات على الإنترنت إلى أكثر من ٤٠٠ جيجا بايت. ويستطيع مستخدمو الشبكة إجراء عملية تحميل هابط للملفات. وهناك بعض الملفات المتاحة عبر الإنترنت قد تكون نصية أو صور للمخطوطات أو خطب للزعماء، وبعض نجوم المجتمع أو صور الفضاء الخاصة بوكالة ناسا وغيرها من صور الفيديو، فإن هناك بعض الملفات ربما يكون من غير القانونى تداولها.

وهناك عدد ضخم من البرمجيات لكل الأغراض الخاصة بالتعامل مع الحاسب الآلى، ويمكن الاتصال بالإنترنت وكومبيو سيرف للدخول إلى الخدمات والنظم المتاحة على الخط المباشر مثل ديالوج DIALOG، ويمكن إتاحة الفهارس العامة المتاحة على الخط المباشر لأغلب المكتبات المهمة فى العالم المتاحة على الإنترنت، ولذلك فإن وفرة المعلومات المتاحة على الخط المباشر أدت إلى ظهور فكرة المكتبة الإلكترونية.

ومما لا شك فيه أن هناك صعوبة فى إيجاد مصادر

المعلومات، ففي نظم لوحات النشرات نجد أن القوائم الهرمية تساعد في الوصول إلى المصادر الموجودة على الحاسب الآلي، أما في الإنترنت فإن برنامج جوفر يعطي عددًا من القوائم المتسلسلة التي تساعد في الوصول إلى مصادر المعلومات الموجودة في أي حاسب آلي على شبكة الإنترنت. لقد شهد عام ١٩٩٣ ظهور حزمة برمجيات موازييك Mosaic التي استطاعت إتاحة كل مصادر المعلومات على الإنترنت (بما في ذلك جوفر) من خلال واجهة مستفيد رسومية. إن أي مصدر على الإنترنت يمكن إيجاد مكانه من خلال أسلوب الشكل الموحد لإيجاد المصادر. وقد كانت برمجيات موازييك أيضًا تعمل كمتصفح عميل للشبكة العنكبوتية العالمية WWW حيث يوجد عدد من النصوص الفائقة المرتبطة مع بعضها البعض والمنظمة كمشروع شبكة للنشر في CERN. وتتيح الشبكة العنكبوتية WWW المعلومات في شكل ملف HTML، وتتيح أيضًا الوسائط المتعددة مما يجعل الشبكة العنكبوتية مصدرًا عالميا للوسائط المتعددة. ويستطيع أي شخص لدية المعرفة بلغة HTML أن ينغمس في مجال النشر الإلكتروني على الإنترنت.

ويمكن بحث الملفات على الشبكة من خلال خاصية البحث الحر للنصوص، ويمثل برنامج أركي Archie فهرسًا لأسماء الملفات المتاحة على الإنترنت، بينما يمثل برنامج فيرونيكا Veronica كشافًا للكلمات المتاحة في قوائم جوفر، وهناك عدد آخر من أدوات البحث على الشبكة العنكبوتية العالمية WWW. وعلى أية حال فإن هناك صعوبة في إيجاد المعلومات على الإنترنت وفي الواقع في كل الشبكات كما أوضح ذلك جليستر Glister, 1994 فالمستفيد يواجه عددًا كبيرًا من أدوات البحث، وأماكن متسعة لكي يبحث فيها، وهناك عدد قليل من النظم المتاحة التي تتحكم في ضبط وصياغة مصطلحات البحث فيها. ولذلك فإن قوائم

التعليمات والروابط يمكن أن تتميـز بالخصوصية في هذه النظم.

الخلاصة

عندما تستخدم الـشبكات بـشكل كبير فإنها تعمل بـبطء، ويلاحـظ البطء في شبكة الإنترنـت خـلال ساعات النهار في الولايات المتحدة، والحل لهذه المشكلة هو زيادة سـعة النطاق الذي يحمل المعلومات بـين أطراف الشبكة. إن الشكل الواعـد للـشبكات هـو الطريـق الـسريع للمعلومات الذي يعتبر خط اتـصال للويب بشبكات المعلومات وقواعـد البيانات التي تضع كميات كبيرة من المعلومات بين أصابع الناس، وحتى تأتي هذه المرحلة لاحقًا فإن شبكات المعلومات ستظل تعمل كما هي.

المراجع

Gilster , P. (1994) Finding it on the Internet: The Essential Guide to Archie, Veronica, Gopher, WAIS (Wide Area Information Server), WWW (including Mosaic), and Other Search and Browsing Tools, John Wiley.

Rheingold, H.(1994) The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier , Secker.

قراءات إضافية

Krol , E. (1994) The Whole Internet: User's Guide and Catalog , 2nd end , O'Reilly.

Pool,I. De Sola (1990) Technologies Without Boundaries: On Telecommunications in a Glohal Age, Harvard University Press.

انظر أيضًا: **الاتصال؛ تكنولوجيا الاتصال؛ سياسة المعلومات**

شبكة Network

نظام لعدد من الحاسبات الآليـة المنفصلة ماديا، ويتم ربطهـا عـن

طريق الاتصال عن بعد بحيث تتمكن من تبادل المعلومات واقتسام الموارد فيما بينها. وتستخدم أيضا بمعنى مختصر بحيث تدل على شكل التفاعل بين الناس.

انظر أيضا: **الاتصال**

الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة

Integrated Services Digital Network

الشبكات الرقمية العامة التى تقدم كلاً من خدمات الصوت والبيانات على توصيل فردى؛ ومختصرها ISDN. وتستخدم لوصف كل من الشبكات نفسها والمعايير التى تحدد كيفية عملها. ويعرف التوصيل الفردى إلى شبكة ISDN، كوصول أساسى، مثلاً إلى منزل خاص، يتكون من قناتين رقميتين، تجرى كل منها بسرعة ٦٤ كيلوبايت فى الثانية بالإضافة إلى قناة ١٦ كيلوبايت فى الثانية تحمل علامات التحكم. وسوف يقدم للمستفيدين من رجال الأعمال ربط وصول أولى، يتكون من قنوات ٢٤×٦٤ كيلوبايت فى الثانية، تستخدم واحدة منها لعلامات التحكم.

انظر أيضا: **تكنولوجيا الاتصال**

شبكة عصبية **Netural network**

طريقة لتصميم نظام حاسب آلى يحاكى بعض الوظائف التى يقوم بها العقل البشرى. ومثل العقل البشرى فإن الشبكة العصبية تصنع من عدد كبير من عناصر المعالجة البسيطة يطلق عليها "الأعصاب" التى تستقبل البيانات المدخلة للنظام بشكل متوازٍ، وتقوم بوضعها فى شكل نموذج يعرض حلاً مقبولاً للمشكلة. وتعد الشبكات العصبية أسلوبًا عمليًا جيدًا لتحليل المشكلات باستخدام عدة متغيرات، ولا تعتمد الشبكات العصبية على البرمجة بمنظورها الاصطلاحى وإنما تستقى قدراتها من "التعلم" أو التعرف على المشكلة من المعنيين بها. وتستخدم الشبكات العصبية فى قطاع واسع متنوع من التطبيقات التجارية بما فى ذلك الخطب وتكوين الصور الذهنية

والتحليل المالى والتشخيص الطبى، ونظم إدارة قواعد البيانات والصور الذهنية مع معالجة الإشارة.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب)
World Wide Web (WWW)

الشبكة العنكبوتية العالمية أو "الويب" فقط، هى خدمة معلومات متاحة على شبكة الإنترنت. وهى أداة مرنة تعتمد على النص الفائق Hypertext، وبالتالى توفر روابط النص الفائق بالإضافة إلى تقديم قائمة مبسطة من اختيارات القوائم، حيث يمكن للمستخدم اختيار قطعة ما من النص ثم تنشيط الرابطة الفائقة للحصول على مزيد من المعلومات أو للاتصال بخدمة أخرى.

انظر أيضا: **تكنولوجيا الاتصال؛ سياسة المعلومات**

شبكة مجانية (حرة) **Free net**

الشبكات المجانية أو الحرة هى جهود مجتمعية مشتركة لتقديم خدمات مشابكة محلية تتاح من خلال مؤسسات مثل المكتبات العامة أو من خلال الاتصال عند الحاجة، كما يمكن أن تتاح من خلال الإنترنت Internet. ويمكن تصور شبكة مجانية نموذجية فى إطار "مدينة" مثلاً، حيث يسير المستفيد خلالها، وتكون له وقفات ممكنة فى "مبنى المحكمة"؛ أو "مبنى المجلس المحلى" ليناقش القضايا المحلية، أو فى "المركز الطبى" ليناقش القضايا الصحية مع طبيب متخصص. كما يمكن أن تتضمن الشبكة المجانية أو الحرة لوحات إعلانية، وخدمات إعلامية أخرى فضلا عن تسهيلات من أجل البريد الإليكترونى.

شبكة محلية **local Area Network**

الشبكة المحلية هى شبكة اتصالات تقتصر على منطقة جغرافية صغيرة، غالبا داخل مبنى واحد أو مجموعة من المبانى (مثل مجمع مكاتب أو حرم جامعى)، وهى تتنوع من حيث وسيط النقل

وفى الطوبولوجيا: فقد تستخدم الألياف البصرية أو الكابل المحورى أو شبكة الأسلاك التليفونية، وأشهر الطوبولوجيات طوبولوجيا الباص bus، والطوبولوجيا النجمية star، والطوبولوجيا الحلقية ring. وهى فى العادة تصل أو تربط عددًا من الوسائل الصغيرة نسبيا مثل الحاسبات الشخصية، والحاسبات المصغرة ومنافذ العرض المرئى وتمكّنها من تبادل المعلومات والمشاركة فى الموارد.

انظر أيضا: **تكنولوجيا الاتصال**

شبكة واسعة

Wide Area Network (WAN)

شبكة، أو جزء من شبكة تعمل على الربط فيما بين مواقع و/أو مبانٍ، على مسافات متباعدة (إقليميا أو قوميا أو دوليا).

انظر أيضا: **تكنولوجيا الاتصال**

شبه القارة الهند - باكستانية

Indo – Pak subcontinent

قسمت شبه القارة الهندية، التى يرجع تاريخ حضارتها إلى عام ٤٠٠٠ ق.م، إلى الهند Bharat وباكستان فى ١٤ أغسطس عام ١٩٤٧ وذلك بعد رحيل الإنجليز عن الهند. وقد أصبحت باكستان الشرقية، التى تبعد ألف ميل عن المقاطعة الهندية، دولة مستقلة عام ١٩٧١، تحت اسم بنجلاديش. وهكذا فإن شبه القارة الهندية انقسمت إلى ثلاث دول مستقلة ومنفصلة.

المكتبات فى الهند

للهند ميراث غنى من المكتبات، منذ العصور الأولى وحتى تحول السلطة فى شبه القارة؛ فقد جذبت مكتبات "تاكسيلا" Taxila (٥٥٨-٥٣٠ ق.م، البنجاب، فى باكستان الآن) ومكتبات جامعة نالندا Nalanda (العصور الوسطى، بيهار، الهند) أنظار الرحالة الأجانب. وكان للحكام المسلمين مكتبات شهيرة خلال الفترة من ١٢٩٠ إلى ١٧٠٧، فإن حركة التجديد لهذه المكتبات بدأت إبان الحكم الإنجليزى (١٧٥٧-١٩٤٧) مع وصول أمناء

المكتبات البريطانيين والأمريكان إلى الهند بعد التمرد الذى حدث عام ١٨٥٧. وقد جاء إلى الهند أولاً جون ماكفارلان John Macfarlane، من مكتبة المتحف البريطانى، عام ١٩٠٣؛ أمينًا للمكتبة الإمبراطورية Imperial Library فى كلكتا (تأسست عام ١٩٠٢ فى قلب مكتبة كلكتا العامة ١٨٣٦) وهى واحدة من المكتبات التى أنشئت فى منتصف الخمسينيات من القرن التاسع عشر داخل الدولة. وقد عمل ماكفارلان بالمكتبة حتى وفاته عام ١٩٠٦. أما أمين المكتبة التالى فكان "ويليام ألانسون بوردين" William Alanson Borden الذى اختاره المهراجا ساجيارو جايكود الثالث Sajiro Gaekwad III أثناء جولته فى أمريكا عام ١٩١٠. فقد أعجب المهراجا بالمكتبات العامة الأمريكية وأراد إنشاء نظام مكتبات عامة مجانى فى بارودا Baroda، كجزء من التعليم الابتدائى. أما أمين المكتبة الثالث فكان "أسا دون ديكنسون" Asa Don Dickinson، التلميذ السابق لـ "ميلفيل ديوى" فى مدرسة مكتبات ولاية نيويورك (١٩٠٣) وقد عين "ديكنسون" أمينا لمكتبة جامعة البنجاب فى "لاهور" والتى كانت واحدة من بين أقدم ثمانى جامعات فى الدولة. وكان منصبه قد أعلن عنه فى الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق دكتور س. ر. ايونج نائب رئيس الجامعة الذى كان أصلا مبشرًا أمريكيا.

وإذا كان تأثير مكتبة المتحف البريطانى، من خلال أمين مكتبتها "ماكفارلان"، قد اقتصر على المكتبة الإمبراطورية، فإن تأثير نظام "بوردين" على المكتبات العامة المجانية، التى أنشئت فى "بارودا" ما بين أعوام ١٩١٠-١٩١٣؛ كان تأثيرًا أقوى، فضلاً عن أنه تدعم بصدور دورية وبعقد برامج تدريبية؛ فقد استمر تقدم النظام المكتبى حتى إن رحيل بوردين (١٩١٣) ووفاة الحاكم (١٩٣٩) لم يعق هذا التقدم، فقد زاد حجم المجموعات حتى وصلت إلى مليون مجلد عام ١٩٤١

وكانت خدمات المكتبة متاحة لحوالى ٨٣% من سكان الولاية.

وقد شمل هـذا التـأثير حركـة المكتبات الهندية من خلال مؤتمرات كل الهند التى عقدت فى فترة ما بعد ١٩١٨ وحتـى تأسـيس جمعيـة المكتبات الهندية عام ١٩٣٩، وكان الهدف هو الـتخلص مـن التـأثير البريطانى على المكتبات. وقد قـام "ناجار" Nagar بتوثيق صدى حركة المكتبات العامة فى "باردوا" توثيقًـا كاملاً فى الكتاب الذى أعـده عـن حركة المكتبات العامة فى الهند.

وعلى العكس من ذلـك، كـان "ديكنسون" غير متأكد من نجاحه فى الإطار البريطانى الذى كان سيعمل من خلاله، ولكن عند وصوله إلـى "لاهور" تكيف مع الوضـع هنـاك، وبدأ عملـه بالحماسـة التبـشيرية لأستاذه ديوى، سواء فى المكتبة، أو فـى فـصول الدراسـة بمدرسـة المكتبات، والتى كانت مثلما كانـت أيام "بوردين" تـضم (إلـى جانـب الخريجين) بعض أمنـاء المكتبـات الممارسين من غير الحاصلين على شـهادات فـى التخـصص. وقـد استمرت هـذه الممارسـة لغيـر الخريجين خلال الفترة مـن ١٩١٨ إلى ١٩٢٨، حينما تأجـل المقـرر الدراسى لمدة عامين. وخلال الفترة من ١٩٣٥ إلى ١٩٤٥ دُرِّس هـذا المقرر الدراسى فى سنوات متعاقبة لإفساح المجال أمام الخريجين مـن دبلوم "المكتبة الإمبراطوريـة" فـى "كلكتا". وفى عام ١٩٢٣، زاد عدد المحاضرات المعتمدة على الكتـب، من جانب الخبراء المتخصصين، من اثنين وعشرين إلى سـت وسـبعين محاضرة.

وقد قام "ديكنسون" بتأليف كتـاب دراسى سهل الفهم للطلاب، قامـت بنشره جامعـة البنجـاب (١٩١٦) وكان نمط الكتب الدراسـية الـذى يريده ويليامسون لمدارس المكتبات هو ذلك النمط الذى يعتمد على مـا كان "ديوى" يلقيه فى محاضـراته. (Kaser 1992). ولم يكـن الكتابـان اللذان ألفهما كـل مـن "بـوردين"

(١٩١١) ومساعده ب. هـ. ميهتا Mehata (١٩١٣) من ذلك النمط. ويعد انتشار تصنيف ديوى العشرى فى الهند إسهاما آخر لـ"ديكنسون" حيث أعرب فى خطابه لديوى عام (١٩٣١) عن أمله فى زيادة انتشار هذا التصنيف خاصة بعد تعيين تلميذه: ك. م. أسد الله K.M. Asadullah، أمينا للمكتبة الإمبراطورية (Comaromi and Satija 1985)

وقد غيرت عودة س. ر. رانجاناثان، أمينًا لمكتبة جامعة مدراس (١٩٢٥)، بعد تدريبه فى لندن، من وضع المكتبات فى الهند بصورة أسرع، فقد أسس رانجاناثان "جمعية مدراس للمكتبات"، كما بدأ مقررًا دراسيا للحصول على شهادة، والذى أخذته جامعته فيما بعد (١٩٣١) وحولته إلى مقرر دراسى لكامل الوقت على مستوى الدبلوم (١٩٣٧). ومن بين الكتب الستين التى ألفها "رانجاناثان" يعد كتابه عن تصنيف الكولون Colon Classification عام (١٩٣٣) هو الأكثر تأثيرًا. وقد أصبح رانجاناثان، بالإجماع رجل الحركة المكتبية فى الهند (Shera 1962) فقد كان تأثيره على شبه القارة واضحا من خلال المؤسسات التى أنشأها، وليس أدل على تأثيره العالمى من تزامن عقد مؤتمر (أدجم IFLA) فى نيودلهى عام ١٩٩٢ مع الاحتفال بعيد ميلاده المئوى.

كان للجنة جامعة كلكتا (١٩١٧-١٩١٩) تأثير أيضًا على المكتبات الجامعية، فقد افتتحت مكتبات أينما لا توجد مكتبات، كما تم تعيين أمناء المكتبات على درجة عضو هيئة تدريس وذلك وفقا لما جاء فى توصية اللجنة، وتعد مكتبة جامعة مدراس مثالا جيدًا على هذا التغيير.

بعد عام ١٩٤٥، أعد رانجاناثان "خطة لتطوير المكتبات" بناء على طلب من الحكومة. وقد افتتحت المجالس الوزارية Congress Ministries فى الولايات المختلفة، مكتبات القرى، والمكتبات المتنقلة

(١٩٣٧) كنوع من محاولة اللحاق بتجربة "بارودا" وتنفيذا لتوصيات لجنة فايزى Fyzee لولاية بومباى.

جمهورية الهند

India , Republic of (Bharat)

حصلت الهند على الاستقلال، دون ولايات الأغلبية المسلمة، ثلاث منها قسمت لتصبح جزءًا من الهند. وقد أثرت الهجرة الكبرى وأحداث الشغب على المكتبات فى الهند وعلى جمعية المكتبات الهندية: Indian Library Association. فقد ظلت مجلة الجمعية (١٩٤٢-) متوقفة خلال الفترة من ١٩٤٦-١٩٤٩. ويبلغ عدد سكان الهند ٨٤٤ مليون نسمة (١٩٩١)، من بينهم ٥٢,١% من المتعلمين، وتبلغ مساحتها أكثر من ٣١٦٥٥٩٦ كيلو متر مربع، وتنقسم إلى خمس وعشرين ولاية، وسبع مقاطعات اتحادية.

المكتبات الوطنية

أصبحت "المكتبة الإمبراطورية" المكتبة الوطنية للدولة وفقا للقانون الصادر عام (١٩٤٨). وهذه المكتبة ذات المقاعد الستمائة (المجموعات: أكثر من مليونَىْ مجلد، بالإضافة إلى ١٥٠٠٠ دورية جارية و ٨٠٠ جريدة فى عام ١٩٩٢) افتتحت عام ١٩٥٨. وتستقبل المكتبة (بالإضافة إلى ثلاث مكتبات أخرى) المطبوعات بكل اللغات عن طريق الإيداع القانونى وفقا لقانون تسليم الكتب لعام ١٩٥٤، وتتولى المكتبة نشر البيليوجرافية الوطنية الهندية Indian National Bibliography.

وهناك مكتبتان وطنيتان أخريان بالهند، ومقرهما فى نيودلهى، هما المكتبة المركزية الطبية The Central Medical Library (١٩٦١) والتى أصبحت فيما بعد "المكتبة الوطنية الطبية" National Medical Library فى عام ١٩٦٦. وتقتنى المكتبة نحو ٢٥٠٠٠٠ كتاب/ تقرير، بالإضافة إلى ٢٣٠٠ دورية جارية. وتعمل المكتبة باعتبارها نقطة أو مركز اتصال

وطنى بنظام ميلدرز على الخط المباشر (ميدلاين) MEDLARS ON - LINE (MEDLARS) وتنشر ببليوجرافية فصلية بالإنتاج الفكرى الطبى، كما تتولى تحديث الفهرس الموحد بالدوريات الطبية. أما المكتبة الوطنية الثانية فهى "المكتبة الوطنية للعلوم" The National Science Library التى تأسست عام ١٩٦٤ باعتبارها جزءًا من مركز التوثيق الهندى الوطنى العلمى Indian National Scientific Documentation Centre (INSDOC) الذى أنشئ عام ١٩٥٢، وتقتنى المكتبة الوطنية للعلوم نحو ٢٠٠٠٠٠ مجلد، وتشترك فى ٥٠٠٠ دورية جارية.

المكتبات العامة

سنت ولاية مدراس (تاميل نادو الآن) Tamil Nadu، مسودة مشروع قانون رانجاناثان الصادر عام ١٩٤٨ مع بعض التعديلات، لإقامة نظام للمكتبات العامة بالولاية. وقد قامت مكتبة دلهى العامة (١٩٥١)، وهى مكتبة تجريبية أسستها اليونسكو، بإنشاء شبكة قابلة للتنفيذ للمدينة عام ١٩٩٢، لكنها بدون أى سند قانوني. وتمتلك مكتبة دلهى العامة نحو ٩٧٠,٠٠٠ مجلد. وقد أوصى التقرير الذى أعده سينها Sinha (١٩٥٧) أيضا بضرورة المساندة القانونية لنظامه المقترح للمكتبات العامة المجانية للدولة. وقد تبلورت هذه التطورات فى شكل لوائح للمكتبات العامة فى ثمانى ولايات، حتى ١٩٨٩، لدعم المكتبات العامة بهذه الولايات. ويوجد بالهند نحو ٧,١٨٠ مكتبة عامة، بما فى ذلك ٢٦ مكتبة مركزية تقتنى ٣٥,٩ مليون مجلد. وقد أشار كولا Kaula إلى بعض السلبيات المتعلقة بنظم المكتبات العامة، وقد ساعدت مؤسسة راجا رام موهان روى (١٩٧٢) Raja Ram Mohan Roy Foundation أيضا فى إنشاء شبكات للمكتبات العامة داخل الدولة.

المكتبات الأكاديمية

كانت المكتبات الأكاديمية إبان

فترة الاستقلال ضعيفة، فقد كان نصيبها من ميزانية التعليم العالى ١,٨ % فقط. وقد أوصى تقرير لجنة رادهاكرشينان Radhakrishnan (١٩٤٨) بأن تخصص ٦,٢٥ % من ميزانية الجامعة لهذا الغرض، إلا أنه حتى عام ١٩٥٥ كانت معظم المكتبات الجامعية تنفق أقل من ١ %، ولكن المنحة التى قدمتها اللجنة الأمريكية للمنح الجامعية University Grants Commission التابعة لـ US Wheat Loan، إلى الهند والتى بلغت قيمتها ٥ ملايين دولار أمريكى، غيرت من وضع المكتبات، كما تم بناء وتشييد مبانٍ جديدة، والأكثر أهمية من ذلك هو إرسال أمناء المكتبات إلى الولايات المتحدة فى جولات دراسية، وبعد عودتهم من أمريكا نظمت لهم ورش عمل. ومن ثم فقد زاد عدد الجامعات التى كانت موجودة حتى عام ١٩٤٧ من عشرين جامعة حتى وصلت إلى مائة وخمسين جامعة، بالإضافة إلى اثنين وعشرين معهدا، واثنتا عشرة هيئة تعليمية فى مكانة الجامعات، تتفاوت مجموعاتها ما بين ١٦٠٠٠ مجلد و ٧٥١٠٠٠ مجلد. وتقتنى المكتبات الأكاديمية الهندية البالغ عددها ٧١١٢ مكتبة نحو ١٨٨٢٠٠,٠٠٠ مجلدًا ويتولى معهد البحوث الزراعية فى نيودلهى (٦٠٠٠٠٠مجلدًا، بالإضافة إلى ٥٠٠٠ دورية جارية) نشر ببليوجرافية شهرية.

المكتبات المتخصصة

أدت حركة التصنيع بالدولة، إلى جانب إنشاء عدد من المعاهد البحثية (١٩٥٠-١٩٦١)، وتأسيس مركز التوثيق الوطنى الهندى العلمى (INSDOC (١٩٥٢) وفروعه - فى كل من بانجالور، وكلكتا، ومدراس - التى تقدم خدمات جديرة بالثناء، أدى كل ذلك إلى الإسراع بنمو وزيادة المكتبات المتخصصة، حيث توجد ٢٥٠٠ مكتبة متخصصة (المجموعات: ٥٠ مليون مجلد فى ٢٠٠٠ مكتبة) داخل الدولة معظمها متخصص فى مجال العلوم وتدعمها المكتبة الوطنية للعلوم (NSL)،

وكذلك مركز التوثيق الوطنى الهندى العلمى بما لديه من مقتنيات وإتاحة ببليوجرافية للإنتاج الفكرى الهندى، والدوريات التى يقتنيها. كما تلتقى المكتبات فى مجال العلوم الاجتماعية (عددها ٦٠٠ مكتبة) خدمات من المجلس الهندى للعلوم الاجتماعية فى نيودلهى، وكذلك من خلال مركز التوثيق التابع له. ويتم التنسيق بين النظام الوطنى للمعلومات فى مجال العلوم والتكنولوجيا، الذى تأسس عام ١٩٧٧، وبين النظم الوطنية الأخرى داخل الدولة وقد تزايد استخدام الحاسبات الآلية فى المكتبات وهناك مدخلات من الهند إلى قواعد البيانات الأجنبية.

المكتبات المدرسية

لاحظت لجنة التعليم الثانوى (١٩٥٢ - ١٩٥٣) الحاجة الملحة إلى تطوير المكتبات المدرسية فى الهند، وقد أوصت هذه اللجنة بضرورة إنشاء مكتبات مجهزة تجهيزا جيداء مع إضافة كتابين سنويا لكل طالب ضمن مجموعات المكتبة، هذا بالإضافة إلى ضرورة وجود أمناء مكتبات مؤهلين على درجة مدرس يتولون أمر هذه المكتبات ورعايتها. وقد أبرز المسح الذى أجرى عام ١٩٨١ الحالة السيئة التى توجد عليها المكتبات المدرسية بالهند. ويوجد داخل الدولة ٦٢٢٤٠ مكتبة مدرسية يقدر رصيدها بنحو ٦٤٢٤٠,٠٠٠ مجلدا (١٩٨٩) ويعمل بها ٢٥٠٠٠ أمين مكتبة من ذوى المؤهلات... إلخ. ورغم الوضع السيئ للمكتبات المدرسية فى الهند، فإن هناك بعض المدارس الثانوية يوجد بها مكتبات لا بأس بها.

تعليم المكتبات

بدأت جامعة دلهى، تحت رئاسة الدكتور رانجاناثان فى تقديم أول مقرر دراسى من الكومنولث البريطانى للدرجة الجامعية الأولى (بكالوريوس فى علم المكتبات ١٩٤٨ تغير فيما بعد إلى ماجستير فى علم المكتبات عام ١٩٤٩) أما برنامج الدكتوراه فقد بدأ عام

١٩٥٢، ومنحت هذه الدرجة للمـرة الأولى عـام ١٩٥٧. وفـي عـام ١٩٤٧ قدمت أربع جامعات مقررات دراسية على مستوى الدبلومـات، كما بدأت كل من جمعيـة مكتبـات حكومة الهند: The Government of India Libraries Association (١٩٥١ -١٩٦١) والبوليتكنيـك للنسـاء Women's Polytechnics (١٩٦١-) في تقديم مقـررات دراسية مشابهة، إلا أنها كانت لمدة عامين فقط. وقد بدأت جامعة The Aligrah Musluin University فـي تقديم مقـررات دراسـية قـصيرة معتمدة (١٩٥١)، إلا أنها اسـتبدلت بها درجة البكالوريوس فـي علـوم المكتبات (١٩٥٩)، وبحلـول عـام ١٩٩٢ كانت الجامعات البالغ عددها خمسًا وسبعين جامعة تقدم مقررات دراسية للحصول على درجة علمية، وخمس وخمسون جامعة تقدم أيضا برنامج ماجستير في علوم المكتبات لمدة عام واحـد، وجامعتـان فقـط تقدمان برنامجا للماجـستير لمـدة عامين. وهناك جامعتان أو ثـلاث جامعات تقـدم برنـامج ماجـستير الفلسفة. بينما هناك خمس وعشرون جامعة تقدم برامج دكتوراه. وهناك خمس جامعات تقدم برنامجا غيـر رسمي لتعليم المكتبات عن بعد، من بينها جامعتان تقدمان برنامجا غيـر رسمي للماجستير أيضا، وقـد أورد ساتيجا Satija (١٩٩٢) نحو مائـة رسالة دكتوراه حتى هذا التاريخ، مع إضافة سنوية تبلغ عشر رسائل.

ويقدم مركز التوثيـق الـوطني الهندي العلمي، ومركـز التوثيـق والبحث والتدريب درجة الزمالة في التوثيـق والمعلومـات، وقـد تـم الاعتراف بها مؤخرًا مـن جانـب الحكومـة وتـم معادلتهـا بدرجـة الماجستير. كما يتـولى عـدد مـن الجمعيات والهيئـات والمؤسـسات تقديم مقررات دراسية معتمدة، كمـا تقوم الجمعيـة الهنديـة للمكتبـات المتخصصة ومراكـز المعلومـات IASLIC ومراكز التوثيق الأخـرى بتقديم مقررات متخصصة قـصيرة المدى أيضًا.

تعد الجمعية الهندية للمكتبات أكبر جمعية مكتبات فى الهند، وتعقد مؤتمرها سنويًا. وتنشر أعمال هذا المؤتمر ومجلة الجمعية بانتظام منذ عام ١٩٥٥. أما ثانى أكبر جمعية فهى الجمعية الهندية للمكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات IASLIC التى تنشر مجلتين، بما فى ذلك نشرة المستخلصات العلمية الهندية Indian Science Abstracts. وتوجد فى جميع الولايات/المقاطعات الهندية جمعيات مكتبات محلية، يقوم بعضها بتقديم مقررات دراسية ونشر مجلات. أما أقدم جمعية فى الهند فهى "جمعية أندهرا براديش للمكتبات" Andhra Pradesh Library Association (١٩١٤) التى تنشر مجلتها Telgu – Language منذ عام ١٩١٥، مع فترات توقف قليلة.

جمهورية باكستان الإسلامية

Islamic Republic of Pakistan

المكتبات فى السنوات الأولى اقتطعت باكستان من الهند البريطانية، فإن البنغال الشرقية/باكستان الشرقية يفصلها عن باكستان الغربية نحو ألف ميل من الأراضى الهندية. وقد أدت أحداث الشغب التى حدثت خلال عامى ١٩٤٧ و ١٩٤٨ إلى تحطيم المكتبات فى لاهور Lahour المعروفة بمصادرها الغنية. وفى باكستان الشرقية أنشئت جامعة "دكا" حيث كانت لها أهمية عن بقية الجامعات الأخرى وذلك بسبب المقتنيات الغنية لمكتبتها فى التاريخ القديم. وقد أدت الهجرة الكبرى إلى توقف الأنشطة التعليمية، والأنشطة *الخاصة بالمكتبات، كما توقفت* جمعية البنجاب للمكتبات Punjab Library Association عن العمل، كذلك توقفت المجلة التى كانت تصدرها عام ١٩٤٦، وأغلقت مدرسة ديكنسون Dickson، ولم يستطع مجىء أسد الله Asadullah، رائد المكتبات فى الهند، أن ينقذ الوضع المتردى للمكتبات فى الدولة الجديدة. وقد توفى أسد الله عام

١٩٤٩ دون أن يترك أى أثر على بلده الجديد. ونتيجة للبيروقراطية لم يتم تقسيم المكتبات الهندية، وكان على باكستان أن تبدأ من الصفر، إلى جانب المشكلات المتزايدة، حيث لا توجد سياسة واضحة للتعليم، ولا يمكن تطوير المكتبات، ورغم ذلك فقد اتخذ مؤتمر التعليم فى باكستان (١٩٤٧) بعض القرارات، وأنشئت مديرية الأرشيف والمكتبات (١٩٥١)، مع مكتبة وطنية تعمل تحت لوائها، وقد غير ذلك من اسمها ووضعها تمامًا. كما تشكلت جماعة العمل الببليوجرافى لباكستان عام ١٩٥٠، وأنشئت جمعيات مكتبات محلية *أيضا فى* لاهور (١٩٤٨)، وكراتشى (١٩٤٩). كما تأسست جمعية مكتبات باكستان الشرقية فى "دكا" عام ١٩٥٦، وكانت هذه الجمعية منظمة بصورة أفضل، وكانت تنشر مجلة بعنوان Eastern Librarian وذلك حتى عام ١٩٧٨. كما قامت الجمعية الكائنة فى لاهور بإعادة إصدار مجلة Modern Librarian عام ١٩٤٩، فإن هذه المجلة توقفت عام ١٩٥٠.

وقد بدأ مقرر تعليمى فى جامعة البنجاب عام ١٩٥٠ ولكن دون محاضرات معتمدة على الكتب. وقد أدى وصول مستشارين أجانب بعد عام ١٩٥٠، بالإضافة إلى خطة «كى» Key لمدة أربع سنوات لإعداد ست وثلاثين مكتبة نموذجية لغالبية أنواع المكتبات، ولمكتبتين مدرسيتين، أدى ذلك إلى مجموعة أنشطة حماسية، على الرغم من أن خطة "كى" ظلت حبيسة الرفوف. وقدم أول مقرر تعليمى فى المكتبات فى مستوى مرحلة الدراسات العليا فى جامعة كراتشى عام ١٩٥٦ قبل *تقرير "كى" Key. وقد كان لإنشاء* مركز التوثيق الوطنى الباكستانى العلمى Pakistan National Scientific Documentation Center (PANS- DOC) عام ١٩٥٦ فى كراتشى ــ والأكثر أهمية من ذلك، تأسيس جمعية المكتبات الباكستانية Pakistan Library Association عام ١٩٥٧، والتى قام رئيس باكستان بافتتاح أول

مؤتمر سنوى لها (١٩٥٨) ــ الأثر الكبير فى تغيير الوضع. ويبلغ عدد سكان باكستان ١١٤ مليون نسمة (تقدير عام ١٩٩١)، من بينهم ٢٦% من المتعلمين وذلك حتى عام ١٩٨٥، وتبلغ مساحتها أكثر من ٧٩٦٠٩٦ كيلو مترًا مربعًا وتنقسم إلى أربع مقاطعات.

المكتبة الوطنية

سميت المكتبة الوطنية فى باكستان أخيرًا بمكتبة لياكوات التذكارية Liaquat Memorial Library (LML)، والتى تؤدى فقط الوظائف المحددة لهذا الدور. وقد استأجرت المكتبة المركزية لباكستان مبانىَ لها فى "دكا" (١٩٦٨) وبدأت فى جمع المطبوعات المحلية وفقا للقانون المحلى الخاص بتسليم الكتب والصحف الصادر عام ١٩٦٢. وكانت هناك حاجة لمكتبة أخرى من نمط المكتبة التذكارية فى "دكا" عام ١٩٧١، فإن انفصال باكستان الشرقية أغلق الفرعين معًا. كما أدى الانقسام أيضا إلى انفصال إدارة المكتبات عام ١٩٧٤، وانتقلت إلى إسلام أباد عام ١٩٨١. وتنشر البيليوجرافية الوطنية الباكستانية Pakistan National Bibliography (١٩٦٢؛ سنوية/غير منتظمة) مكتبة لياكوات التذكارية (١٩٦٦).

وقد انتقلت المكتبة التذكارية ذاتها إلى حكومة مقاطعة سينده Sindh (١٩٨٦). وقد افتتحت المكتبة الوطنية الباكستانية ذات الـ ٥٠٠ مقعد رسميًا عام ١٩٩٤، وتم افتتاحها للجمهور فى مبناها الجديد الضخم فى إسلام أباد وتضم نحو ١٠٠,٠٠٠ مجلد.

المكتبات الأكاديمية

أدى تزايد عدد المكتبات من ثلاث مكتبات (١٩٤٧) إلى ثلاث وعشرين مكتبة (المجموعات ٢٨٩٩٤٠٠ مجلد عام ١٩٩٠) إلى سد الفجوة الناتجة عن تحول ست مكتبات إلى باكستان الشرقية. وقد اقترحت السياسة التعليمية تسمية جامعة عزام Quaid -e- Azam بإسلام أباد، جامعة العلوم ومكتبتها

(المجموعـــات ١٥٥٠٠٠ مجلـــد، ١٩٩٤)، وتكون مكتبتهـــا المكتبـــة الوطنية للعلوم، فإن التغيير السياسى سار بالأمور على غير ذلك.

وقد أنشأ القانون الـصادر عـن الرئيس عام ١٩٩٤ الجامعة الوطنية للعلوم والتكنولوجيا فى صورة حرم جامعى لا مركزى معقد يشتمل على الكليات العسكرية ومعهد راولبنـدى وريـاســـلبور Rawalpindi and Riasalpur. وقـــد قامــت بعـــض المكتبات بميكنة عملياتها الفنية كمـــا أنها تتيح استخدام الإنترنت.

وخلال الفترة مـــن ١٩٨٠ إلـــى ١٩٨٧، نظم المجلـس البريطـــانى ندوات وورش عمل فى الدولة وتابع التـــدريب فـــى جامعـــة لـــوفبره Loughborough University لعلاج النقص فـــى القـــوى العاملـــة فـــى المكتبات الجامعية. وقد تولى سميث Smith (١٩٩١) توثيـــق النتـــائج الطيبة التى توصل إليها البرنـــامج. وقد بدأت المكتبة الهولندية لمشروع تطوير المكتبات فى باكـــستان The Netherlands Library Development Project – Pakistan وبـــدأ التدريب فى هولنـــدا عـــام ١٩٩١، ولكنه على عكس البرنامج السابق لم يكـــن مناســـبًا لأمنـــاء المكتبـــات الأكاديمية. وتعد المكتبات الأكاديمية فقيـــرة ســـواء فـــى مـــصادرها أو خدماتها: ٤٣٥ مكتبة كليـــة (مـــن ٦٨٠، ١٩٨٨) تمتلـــك ٣٦٤٠٠٠٠ مجلد (١٩٩٠)، تتراوح مـــا بـــين ٣٥٠٠٠ مجلد فى مكتبة كلية DJ فى كراتـــشى (تأســـست عـــام ١٨٨٧) و١١٥٠٠٠ مجلد فى مكتبة الكليـــة الحكومية، فى لاهور (تأسست عـــام ١٨٦٤).

المكتبات العامة

توجد ٢٢٩ مكتبـــة عامـــة فـــى باكستان (١٩٧٠)، متـــضمنة ١١٦ مكتبة، إلى جانب ثلاث مكتبات مدن تقع فى باكستان الشرقية. وفى عـــام ١٩٨٩ زاد عـــدد المكتبـــات فـــى باكستان ليصل إلـــى ٢٨١ مكتبـــة عامة (المجموعات: أكثر مـــن ٢,١ مليون مجلد)، بالإضافة إلى ٤٣٧٣

مكتبة صناديق فى القرى، تشتمل على أكثر من مليون كتاب، نتيجة للحملات المستمرة التى تقوم بها جمعية المكتبات الباكستانية، وجمعية تنمية وتطوير المكتبات التى تأسست عام ١٩٦٠. كما أن خدمات المكتبات العامة المجانية التى تقدمها مكتبات المدن الثلاث والثلاثين (المجموعات ٢٠٠٠٠٠ مجلد) فى كراتشى تعزى أيضا إلى جهود هاتين الجمعيتين. كما كان للتقرير – الذى أعدته جماعة العمل الفنية Technical Working Group إلى الحكومة (١٩٨٤، ونشر ١٩٨٥)، وتأسيس مديرية المكتبات العامة فى البنجاب (١٩٨١)، ومؤسسة مكتبات البنجاب (١٩٨٥) – أثره أيضا فى حركة التطوير للمكتبات العامة فى باكستان.

المكتبات المتخصصة

أوضحت اللجنة العلمية (١٩٦٠) وندوة مركز التوثيق الوطنى الباكستانى العلمى PANSDOC الحاجة الملحة لتنظيم أفضل للمكتبات العلمية داخل الدولة. وقد تولت لجنة من الخبراء بحث توصية هيرمان هـ. هينكل Herman H. Henkle الخاصة بضرورة إنشاء مكتبة علمية فى كل جزء من الدولة لتدعيم خدمات التوثيق خلال الأعوام ١٩٧٢-١٩٧٦. وقد تم بالفعل نقل مركز التوثيق الوطنى (١٩٧٤) إلى إسلام أباد ليصبح مركز معلومات نافعا لمؤسسة باكستان للعلوم (١٩٧٣). وقد أصبحت لهذا المركز الذى يسمى الآن مركز المعلومات الباكستانى العلمى والتقنى PASTIC فروع فى المدن المختلفة، وقد أُعد فهرسٌ موحد بالدوريات العلمية المتاحة فى المكتبات العلمية عام ١٩٨٧. وفى عام ١٩٨٩ أصبحت هناك ٣٣١ مكتبة متخصصة تقتنى ٢,٥ مليون مجلد.

المكتبات المدرسية

يعد وضع المكتبات المدرسية أفضل قليلاً، ففى المسح الذى تم عام ١٩٨٧، أظهر وجود مكتبات مدرسية فى ٦٠% من القرى

الباكستانية، ويوجد بكل مكتبة منها ٦٠٠ كتاب. ويستخدم الطلاب هذه الكتب. وقد بذلت الجهود من جانب المؤسسات وخاصة مؤسسة هامدارد Hamdard لتحسين حالة هذه المكتبات، ولكن بدون نتيجة، وحتى توصية اللجنة الفرعية المعينة من قبل الحكومة لم تأت بنتيجة أيضا (١٩٨١).

تعليم المكتبات

كانت جامعة البنجاب هى الرائدة لشبه القارة فإن عدم مبالاتها برفع مقرراتها الدراسية إلى مستوى أعلى استمر حتى تأسيس باكستان. وفى عام ١٩٥٦ حدث تغير لذلك من جانب جامعة كراتشى، حينما بدأت هذه الجامعة برنامجا للدبلوم فى مستوى الدراسات العليا، وقد بدأته أولا فى صورة برنامج ليلى، ولكن فيما بعد، وعند توفير القوى البشرية من الأساتذة، تحول إلى برنامج ماجستير لكامل الوقت عام ١٩٦٢، ثم أضيف إليه برنامج دكتوراه عام ١٩٦٧. كما ساعدت "جامعة كراتشي" أيضا ــ إلى حد ما ــ "جامعة دكا " فى إنشاء برنامج ماجستير عام ١٩٦٢. وتقدم ست جامعات فى باكستان مقررات تعليمية لكامل الوقت على مستوى الليسانس أو البكالوريوس والماجستير، فى علوم المكتبات/علوم المكتبات والمعلومات.

وقد منحت درجة واحدة لماجستير الفلسفة من جامعة سنده Sindh (١٩٨٠) وثلاث درجات دكتوراه (اثنتان من جامعة كراتشى، وواحدة من الجامعة الإسلامية) عامى ١٩٨١، و١٩٩٤.

ويوجد بكل من جامعتى كراتشى والبنجاب معامل حاسبات آلية، كما تقدم أيضا مقررات تعليمية ذات شهادات معتمدة من جمعيات المكتبات فى كراتشى، ولاهور، وروالبندى. وتوجد كلية للقوات الجوية تقدم مقررات فى مستوى البكالوريوس فى علم المكتبات والمعلومات بمشاركة جامعة كراتشى.

جمعيات المكتبات

تعد كل من الجمعية الباكستانية للمكتبات PLA، وجماعة العمل الببليوجرافية الباكستانية PBWB أنشط جمعيتين في باكستان. ويوجد للجمعية الباكستانية للمكتبات فروع، بعضها أنشأ مراكز تدريب على الحاسبات الآلية بمعاونة من المشروع الهولندى لتطوير المكتبات الباكستانية NLDP، وتتولى الجمعية عقد المؤتمرات ونشر الأعمال الخاصة بهذه المؤتمرات، كما تنشر أيضا مجلة غير منتظمة الصدور، وتنقل جمعية المكتبات الباكستانية مركزها الرئيسى كل عامين إلى المراكز الفرعية بالتناوب.

أما جماعة العمل الببليوجرافية الباكستانية فقد أقلعت عن العمل الببليوجرافى، إلا أنها مازالت تنظم وتدير مقررات تعليمية ذات شهادات معتمدة.

ومن بين المؤسسات المحلية أيضا، توجد جمعية البنجاب للمكتبات التى تقصر أنشطتها على تنظيم المقررات التعليمية.

وقد أحيت جمعية مكتبة جامعة البنجاب أنشطتها من خلال عقد مؤتمرين فى أوائل التسعينيات من القرن العشرين.

جمهورية بنجلاديش الشعبية

People's Republic of Bangladesh,

انفصلت باكستان الشرقية عام ١٩٧١، ومن ثم أصبحت بنجلاديش دولة مستقلة.

وأنشئت الهيئات الجديدة، كما طورت بعض الهيئات القديمة. وبدأت الهجرة مرة أخرى. وقد أصبحت جمعية مكتبات باكستان الشرقية EPLA جمعية المكتبات البنجلاديشية. وقد توقف مجلة East Librarian، التى كانت لسان حال الجمعية عام ١٩٧٨.

وتبلغ مساحة بنجلاديش (١٣٤٩٩٨ كيلو متر مربع) وعدد سكانها ١١٥ مليون (١٩٩٠)، من

بينهم ٢٩,٢% متعلمين (١٩٨٩)، وهى فى أربعة عشر قسما إداريا.

المكتبات الوطنية

أصبحت المكتبةُ المركزية الباكستانية (١٩٦٨) CPL المكتبة الوطنية لبنجلاديش عام ١٩٧٥، وصارت تابعة لمديرية الأرشيف والمكتبات. وقد أوصت لجنة التعليم (١٩٧٤) بهذا الوضع بالنسبة للمكتبة العامة المركزية CPL مع وجود مجلس إدارة مستقل لرعاية المكتبات فى الدولة. وتستقبل المكتبة الوطنية لبنجلادش (المجموعات ١٠٠٠٠٠ مجلد، عام ١٩٩٢) المطبوعات الصادرة داخل الدولة وفقا لقانون إيداع جديد، وتنشر الببليوجرافية الوطنية البنجلاديشية سنويا منذ عام ١٩٧٩.

وقد حدد أحمد (١٩٨٥) Ahmed ثلاث مكتبات وطنية أخرى فى "دكا" هى: (١) مكتبة ومركز التوثيق الوطنى للصحة التابعة للمديرية العامة للخدمات الصحية (المجموعات ١٤٠٠٠ مجلد، بالإضافة إلى ٣٠٠ دورية جارية) وهى على اتصال بـ "الميدلاين" بوصفه مركز اتصال وطنى للدولة. (٢) المكتبة الوطنية للعلوم، أنشئت عام ١٩٨١ عن طريق دمجها مع مركز التوثيق العلمى الوطنى البنجلاديشى BANSDOC. (٣) المكتبة الوطنية الزراعية ومركز التوثيق (١٩٨٤ المجموعات ٥٠٠٠) التابع لمجلس البحوث الزراعية البنجلاديشى.

المكتبات الأكاديمية

لم يتم افتتاح جامعة جديدة منذ الاستقلال. وهناك ست مكتبات جامعية يبلغ رصيدها أكثر من ١,١ مليون مجلد (١٩٩٠) وتعد مكتبة جامعة دكا أقدم وأغنى المكتبات الجامعية (المجموعات ٥٠٠٠٠٠ مجلد، بالإضافة إلى ٣٠٠٠٠ مخطوطة). وكانت توجد ٦٠٠ مكتبة كلية حتى عام ١٩٧٨ تتراوح مجموعاتها ما بين ٣٥٠٠٠ إلى ٥٨٣٠٠ مجلد (١٩٨١).

المكتبات العامة

تعد المكتبة العامة المركزية CPL (١٩٥٨، المقتنيات ١٠٠٠٠٠ مجلد) المكتبة العامة الرئيسية للدولة؛ وتدير ثلاث مكتبات أقسام، تتراوح مجموعاتها ما بين ٣٩٠٠٠ مجلد إلى ٤٠٠٠٠ مجلد فى كل واحدة منها (افتتحت أصلا كمكتبات مدن نموذجية). كما توجد أيضا ثلاث وستون مكتبة مقاطعة برصيد يقدر بـ ٤٠٠٠ مجلد لكل منها. وهذه المكتبات لا تعير الكتب.

المكتبات المتخصصة

توجد خمس وسبعون مكتبة متخصصة (فى عام ١٩٧٠) ذات مجموعات تتراوح ما بين ٧٥٠ مجلدًا إلى ٣٧٥٠٠ مجلد، وقد زادت المكتبات إلى ١٢٥ مكتبة منذ تأسيس دولة بنجلاديش. وتعد مصادر هذه المكتبات وخدماتها فى طليعة المكتبات الأخرى داخل الدولة. ومعظم هذه المكتبات تابعة لهيئات علمية وبحثية وحكومية. وتمثل مكتبة كل من مجلس البحوث الزراعى البنجلاديشى BARC والمركز الدولى لبحوث مرض الإسهال International Centre for Diarrhoeal disease research ببنجلاديش (المجموعات ٣٤٥٠٠ مجلد، بالإضافة إلى ٥٢٥ دورية) العمليات الأكثر تعقيدا فى الدولة.

المكتبات المدرسية

وجدت لجنة التعليم (١٩٧٤) أن المكتبات المدرسية داخل الدولة فى حالة سيئة، فإذا وجدت هذه المكتبات فإنها تكون مغلقة فى مكاتب مديرى المدارس أو فى حجرات المدرسين العامة. وفى منتصف الثمانينيات من القرن العشرين عقد برنامج تدريبى لأمناء المكتبات خاص بالمواد السمعية والبصرية فى المدارس.

تعليم المكتبات

تقدم جامعة دكا برامج ماجستير الفلسفة .M.Phil، والدكتوراه منذ عام ١٩٧٦ إلى ١٩٧٩ على التوالى، بالإضافة إلى درجة الماجستير فى الفنون MA (علم المكتبات

والمعلومات) (١٩٦٢) والدرجة الفخرية فى علم المكتبات والمعلومات (١٩٨٨). ويوجد مقرر تعليمى للدبلوم تقدمه جمعية مكتبات بنجلاديش LAB التى تقدم بالفعل مقررا تعليميا لمدة أربعة أشهر بشهادة معتمدة مرتين فى العام مع مركز ثانٍ فى راجشاشى Rajshashi (١٩٧٣) وقد بدأت جامعة راجشاتن Rajshatin فى تقديم مقررات تعليمية للدبلوم أيضا عام ١٩٩١.

جمعيات المكتبات

أعادت جمعية مكتبات بنجلاديش نشر مجلة Eastern Librarian. كما توجد أيضا ثلاث جمعيات مستقلة لأمناء مكتبات وأخصائيى معلومات الكليات الطبية.

المراجع

Ahmed. Z. "The national libraries of Bangladesh: their present status and future role", Eastern Librarian, vol. 11, pp. 36-50.

Comaromi. J. P. and Satija, M.P. (1985) "History of Indianization of the Dewey Decimal Classification" Libri, vol. 35, pp. 7-11.

Kaser, D. (1992) "Asa Don Dickinson", in Sajjad-ur-Rehman et al. (eds) Library Education in Pakistan, Punjab University Library Science Alumni Association, pp. 3-10.

Kaula, P. N. (1981) "Teaching pattern of library and information science in India". in Anis Khurshid Library Education Across the Boundaries of Cultu-res, Library Science Depart-ment, University of Karachi, pp. 115-27.

Nagar, M. (1969) Public Library Movement in Baroda, unpublished PhD dissertation, Columbia University.

Satija, M. P. (1992) "Library science research in India". Indo-US Conference of library and Information Professionals; Pre-IFLA Conference, New Delhi, 27-28 August1992,unpublished paper.

Shera, J. H. (1962) "S.R Ranganathan; one American view", Pakistan Library Review, vol. 4 , pp. 6-8.

Smith, I. A. (1991) " International cooperation in professional development of academic librarians: A Pakistan – British Council success story" , in N. Qureshi et al.(eds) Trends in International Librarianship, Royal Book Co., pp. 105-32.

قراءات إضافية

Khurshid, A. (1969) Standards for Library Education in Burma, Ceylon, India , and Pakistan, University of Pittsburgh.

أنيس خورشيد

Middle East **الشرق الأوسط**

يضم الشرق الأوسط كل الدول العربية وتركيا وإيران وأفغانستان وإسرائيل. وتعد اللغة العربية اللغة الوطنية لكل الدول العربية. كما تعد اللغات الإنجليزية والفرنسية والألمانية معروفة ومستخدمة بتوسع بين المتعلمين من أفراد الشعب.

وتعد مصر وتركيا وإيران من أكبر هذه الدول من حيث التعداد السكاني (أكثر من ٦٠ مليون نسمة) بينما تعد السودان والسعودية والجزائر وموريتانيا من أكبر الدول من حيث المساحة الكلية (ما بين ٢مليون و٢,٥ مليون كيلو متر مربع). أما من حيث الدخل القومي فتعد السعودية أغنى دول المنطقة. وعموما يمكن القول بأن أكثر من

نصف السكان في الشرق الأوسط من الأميين. كما أن حالة نشر الكتب متواضعة. ويختلف الدخل السنوى للفرد اختلافا بينًا من دولة إلى أخرى. إن متوسط الدخل السنوى في الدول البترولية ١٠٠ ألف دولار، وفي الدول غير البترولية ١٠٠٠ (ألف) دولار فقط.

وتتأثر حالة المكتبات بالظروف المحلية؛ فهي تختلف اختلافا بينًا من دولة إلى أخرى، وهذا البيان محاولة لوصف الصورة العامة لحركة المكتبات في المنطقة كلها.

المكتبات الوطنية

توجد المكتبات الوطنية في غالبية الدول في المنطقة أو توجد المكتبات التي تقوم بدور المكتبة الوطنية، فمثلا في إسرائيل وأفغانستان تقوم المكتبة الجامعية بدور المكتبة الوطنية كذلك، وهما الجامعة العبرية في إسرائيل، وجامعة كابول في أفغانستان. كما تلعب بعض المكتبات الوطنية دورًا مزدوجا حيث تكون المكتبة الوطنية والمكتبة العامة أيضًا. ولعل أقدم وأكبر المكتبات الوطنية في الشرق الأوسط هي المكتبة الوطنية المصرية (دار الكتب المصرية) حيث تحتوى على ٣ملايين من الكتب المطبوعة و٨٠ألف من المخطوطات. كما يوجد بها كذلك كم ضخم من البرديات والمسكوكات. وقد تأسست المكتبة الوطنية المصرية في ١٨٧٠م. كما أن أصغر المكتبات الوطنية وآخرها في المنطقة هي تلك التي توجد في دولة الإمارات العربية المتحدة (١٩٨٤). وتتحمل المكتبات الوطنية في معظم الدول مسئولية الببليوجرافية الوطنية كما يحدث في مصر وتونس والجزائر وقطر، وتعد الببليوجرافية الوطنية المصرية أقدم الببليوجرافيات في المنطقة (١٩٥٥).

ويوضح الجدول رقم (١) تواريخ تأسيس أهم المكتبات الوطنية في المنطقة.

جدول (١)

المكتبات الوطنية في الشرق الأوسط

الدولة	تاريخ التأسيس
مصر	١٨٧٠
سوريا	١٨٨٠
تونس	١٨٨٥
المغرب	١٩٢٠
لبنان	١٩٢١
إيران	١٩٣٥
تركيا	١٩٤٦
الجزائر	١٩٦٣
العراق	١٩٦٣
قطر	١٩٦٣
موريتانيا	١٩٦٣
السعودية	١٩٦٨
اليمن	١٩٦٨
ليبيا	١٩٧٢
الإمارات العربية المتحدة	١٩٨٤

المصدر: شعبان عبد العزيز خليفة. دار الكتب المصرية - القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩١ (باللغة العربية).

المكتبات العامة

تعتبر حركة المكتبات العامة فى الشرق الأوسط ضعيفة إذا ما قورنت بمثيلتها فى أوروبا أو أمريكا الشمالية، وباعتبار التعداد الكلى للسكان فى المنطقة. فيوجد فى الدول مثل مصر وإيران حوالى ٣٠٠ مكتبة عامة لـ ٦٠ مليون نسمة فى كل من الدولتين أما فى السعودية فيوجد فقط ٣٠ مكتبة لـ ١٠ مليون . مواطن، وفى العراق يوجد ٧٧ مكتبة تخدم ٢٠ مليون فرد. أما فى تركيا فالحال أفضل بكثير حيث يوجد ٦٠٠ مكتبة عامة.

وتتراوح مقتنيات المكتبات العامة ما بين عدة مئات من المجلدات إلى عدة مئات الآلاف. والمواد الرئيسية فى المكتبة هى الكتب والمجلات. كما أن بعض المكتبات فى تركيا ومصر والمغرب والعراق تحتوى على المخطوطات. كما أن قليلاً من المكتبات العامة فى مصر وتونس والسعودية تشتمل على المواد السمعية والبصرية

وتستخدم الغالبية العظمى من المكتبات العامة فى المنطقة نظمًا تقليدية فى ضبط مجموعاتها. كما يوجد عدد قليل من المكتبات تستخدم النظم المحسبة المتكاملة. هذه المكتبات هى مكتبة القاهرة الكبرى العامة، ومكتبة مبارك العامة، ومكتبة مصر الجديدة العامة بالقاهرة، ومكتبة جدة العامة بالسعودية.

وتدار المكتبات العامة فى دول الشرق الأوسط عن طريق عدة هيئات، نعطى فيما يلى أهمها:

١. المكتبات الوطنية، حيث يدير الكثير منها نظم مكتبات عامة فى صورة فروع، وهذه موجودة فى دول مثل مصر وقطر وتونس.

٢. وزارات الثقافة كما فى تونس والمغرب وسوريا وتركيا.

٣. وزارات التعليم، كما فى تركيا وإيران ومصر ولبنان والبحرين.

٤. وزارات الأوقاف، نظرا لأن كل دول هذه المنطقة تقريبًا دول مسلمة ومن ثم تتولى هذه الوزارات إدارة الكثير من المكتبات العامة.

٥. وزارات الاتصالات كما فى قطر والعراق وغيرها من الدول.

٦. المحليات: تدير المحليات فى الكثير من دول المنطقة بعض المكتبات العامة كما فى إيران ومصر وتركيا. فقد نص التشريع الإيرانى لقانون المكتبة فى عام ١٩٦٥ أن على المجلس المحلى أن يخصص ١,٥% من ميزانيته للمكتبات العامة. كما نجد هيئات أخرى فى بعض الدول تدير مكتبات عامة خاصة بها.

إن إجمالى عدد المكتبات العامة فى المنطقة لا يزيد على ٢٠٠٠ (ألفين) مكتبة لتعداد سكانى يصل إلى أكثر من ٤٠٠ مليون نسمة.

المكتبات المدرسية

يمكن القول بصفة عامة إن التعليم قبل الجامعى (الأساس) ينقسم إلى ثلاث مراحل: المرحلة الابتدائية، والمرحلة الإعدادية،

والمرحلة الثانوية. كمـا أن هنـاك ثلاثة أنـواع مـن المـدارس فـى المنطقـة: المـدارس الحكوميـة، والمـدارس الخاصـة، والمـدارس الأجنبية.

ومجموعات مكتبـات المـدارس الابتدائية لا تزيد عن بضعة مئـات قليلة من الكتب غير المفهرسة وغير المصنفة. وتوجد هذه الكتب لكى يتم تداولها فقط بين التلاميذ وتظل هكذا دون تغيير لسنوات عديدة فى أغلب الحالات.

أما غالبيـة مكتبـات المـدارس الإعدادية والثانويـة فتوجـد بهـا مكتبـات حقيقيـة تحتـوى علـى مجموعات تتراوح ما بـين ٣٠٠٠ إلى ١٥ ألف مجلد، وتحتوى قلة من المكتبات المدرسية على المجـلات والمواد السمعية والبصرية، كما أن قلة من المكتبات المدرسية تحتـوى على ملفات البيانات المقروءة آليا أو الأقـراص الـضوئية. وإن كانـت الفهارس لا تزال على بطاقات فـى غالبية هذه المدارس. كما أن بعض المكتبات لا توجد بها فهارس من أية نوعية، مثل ما فى قطـر والعـراق ومصر وتـونس وإيـران وتركيـا وسوريا. وعادة ما تكـون مكتبـات المدارس مكتبات مفتوحة الإتاحة.

وتقتصر خدمات المكتبات علـى الإعـارة والخـدمات المرجعيـة البسيطة، حيث يشرف علـى هـذه المكتبات عادة أفراد غير مؤهلين.

المكتبات الجامعية

توجد مؤسسات التعليم العالى فى كل دول الشرق الأوسط. وتوجد أقدم الجامعات فى مصر، حيث جامعـة الأزهر (جامعـة إسـلامية) التـى تأسست منذ أكثر مـن ألـف عـام مضت، وجامعة القاهرة التى تأسست عام ١٩٠٨.

ويوجد ما يزيد على ١٥ جامعـة فى بعض دول المنطقة كمـا فـى تركيا ومصر، بينما بعض الدول بها جامعة واحدة فقط كما فـى قطـر والبحرين وتونس وعمان بينما تنتشر الكليات المستقلة فى كثير من الدول.

وتختلف مستويات المكتبات الجامعية الموجودة فى دول الشرق الأوسط حيث توجد فى بعض الجامعات مكتبة واحدة فقط تخدم كل الكليات وتقدم خدماتها لكل من طلاب المرحلة الجامعية الأولى وطلاب الدراسات العليا وكذلك الأعضاء الأكاديميين، هذه النماذج توجد فى السعودية وقطر والبحرين. بينما توجد فى بعض الجامعات مكتبتان، واحدة للأعضاء الأكاديميين وطلاب الدراسات العليا، والأخرى لطلاب المرحلة الجامعية الأولى. كما نجد أن بعض الجامعات لا توجد بها مكتبة رئيسية مركزية، بل توجد فقط مكتبات للكليات، بينما نجد أن بعض الجامعات تضم ثلاثة مستويات من المكتبات بمعنى أنه توجد مكتبة مركزية، ومكتبات للكليات، ومكتبات للأقسام الدراسية بالكليات. وتقدم المكتبة المركزية خدماتها لكل الكليات وكل الأقسام وكل الطلاب وكل الأعضاء من موظفى الجامعة. أما مكتبات الكليات فتستخدم فقط من قبل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس فى كل كلية، كما أن مكتبة القسم تستخدم من قبل الطلاب والأساتذة فى هذا القسم فقط.

وهناك بعض الجامعات الضخمة للغاية، مثل جامعة القاهرة التى يوجد بها ١٠٠ ألف طالب فى المرحلة الجامعية الأولى، ٢٠ ألف طالب فى مرحلة الدراسات العليا، كما يوجد بها ١٦ ألف عضو هيئة تدريس. كما أن بعض الجامعات صغيرة جدا مثل جامعة قطر حيث يوجد بها ٥ آلاف طالب، وبها ٣٠٠ عضو هيئة تدريس.

وتتراوح مجموعات المكتبات الجامعية ما بين ١٥٠ ألف مجلد إلى أكثر من مليون مجلد. كما أن مجموعات مكتبات الكليات تتراوح ما بين ١٥ ألف مجلد إلى مائة ألف مجلد، بينما مكتبات الأقسام عادة ما تكون مجموعاتها صغيرة، لأنها تخدم مجالات ضيقة. فهى تتراوح ما بين ١٠٠٠ إلى ٢٠٠٠ مجلد، وتضم المجموعات فى الكثير من الدول، إضافة إلى الكتب،

والدوريات والمصغرات والمواد السمعية والبصرية والملفات المقروءة آليا وأقراص الليزر الضوئية، حيث تشكل كلها جزءا مهما من مقتنيات المكتبات الجامعية فى هذه الدول. وإن كانت بعض المكتبات الجامعية لاتزال بدائية فى معالجتها للمواد والخدمات بينما البعض الآخر محسب كلية كما فى جامعة قطر، وجامعات السعودية. وتقتصر الخدمات فى غالبية المكتبات الجامعية على إعارة المواد، وإن كانت قلة فقط من المكتبات تقدم خدمات متقدمة مثل الإحاطة الجارية، والبث الانتقائى للمعلومات، وخدمات المراجع، أو البحث على الخط المباشر.

وتعتبر المساحات المخصصة للاطلاع ضئيلة فى كثير من المكتبات بالقياس إلى مجموع المستفيدين، فعلى سبيل المثال تستوعب مكتبة جامعة القاهرة ٢٠٠ مقعد فقط لـ ١٥٠ ألف مستفيد. فإن أماكن الاطلاع كافية فى كل من مكتبات السعودية وجامعة قطر وعمان والإمارات والبحرين والكويت.

وبينما نجد أن بعض المكتبات بها تضخم فى الموظفين، فمثلا مكتبة جامعة القاهرة بها ٥٥٠ موظفا، نجد على النقيض البعض الآخر يعانى نقصًا فى الموظفين كما فى أفغانستان وتونس. ومجمل القول، فهناك نقص فى الموظفين المؤهلين.

المكتبات المتخصصة

تنتمى المكتبات المتخصصة فى دول الشرق الأوسط إلى هيئات مختلفة:

١- الهيئات البرلمانية
٢- الهيئات القضائية والمحاكم
٣- الإدارات الحكومية
٤- مراكز البحوث
٥- القوات المسلحة
٦- الجمعيات العلمية
٧- النقابات والجمعيات المهنية
٨- النوادى الخاصة

ويتحدد عمل المكتبة المتخصصة بواسطة تعليمات الهيئة التى تكون المكتبة جزءا منها، فتعمل مكتبة وزارة الزارعة فى مجال الزراعة وتتعامل المكتبة المصرفية مع المال والاقتصاد والبنوك. ومن ثم فإن المكتبات المتخصصة تغطى مجالات عديدة من التخصصات. ويوجد عدد كبير من هذه المكتبات فى الكثير من دول المنطقة. ففى مصر، على سبيل المثال، يوجد أكثر من ٥٠٠٠ مكتبة متخصصة كما توجد أكثر من ٣٠٠٠ مكتبة فى تركيا.

وتفتقر بعض الدول إلى المكتبات المتخصصة، مثل أفغانستان وموريتانيا والجزائر والسودان. وتوجد بعض المكتبات الضخمة مثل المركز القومى للتوثيق والمعلومات NIDOC فى مصر حيث تحتوى المكتبة على ٣٠٠٠٠٠ ألف مجلد و١٠٠٠ دورية. كما توجد بعض المكتبات المحسبة كلية وإن كانت غالبية المكتبات لا تزال بدائية فى تعاملها مع المواد والخدمات.

ويشرف على هذه المكتبات عدد قليل من موظفين غير مؤهلين وحتى بدون أية خلفية متخصصة فى مجال المكتبة.

الفهرسة والتصنيف فى المكتبات الشرق أوسطية

يشيع استخدام تصنيف ديوى العشرى (DDC) بين المكتبات فى المنطقة سواء كانت الطبعة الأصلية أو النسخة المعدلة أو المترجمة. كما أن التصنيف العشرى العالمى (UDC) مستخدم فقط فى بعض المكتبات المتخصصة. أما تصنيف مكتبة الكونجرس (LC) فيستخدم فى قليل من المكتبات الجامعية. وما زالت الكثير من المكتبات تستخدم نظم التصنيف المحلية وكذلك نظم التصنيف الاصطناعية باستخدام الحجم أو رقم الورود. كما تستخدم قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية – الطبعة الثانية (AACR2) سواء فى النسخة الأصلية أو النسخ المعدلة أو المبسطة أو المترجمة.

تعليم المكتبات

كثير من الدول في الشرق الأوسط لديها تعليم رسمي للمكتبات والمعلومات وبعض هذه الدول لديها أكثر من قسم أكاديمي لذلك. ففي مصر توجد عشر كليات تمنح دراسات على مستوى الدرجة الجامعية الأولى والدراسات العليا. ويوجد في السعودية خمسة أقسام أكاديمية على مستوى الدرجة الجامعية الأولى والدراسات العليا، وكذلك العراق حيث توجد خمسة أقسام أكاديمية. كما يوجد التعليم الرسمي للمكتبات في كل من تركيا وإسرائيل وتونس والمغرب ولبنان وسوريا وقطر والكويت والبحرين والجزائر والسودان والأردن.

أما الدرجات التي تمنح فهي الليسانس والدبلوم والماجستير والدكتوراه. وهناك بعض الأقسام الأكاديمية التي تتبع نظام الساعات المعتمدة كما يتبع البعض نظام الفصل الدراسي. ويعتبر القسم الموجود في جامعة القاهرة أقدم وأكبر أقسام المكتبات في المنطقة، حيث يضم ١٢٠٠ طالب في كل من المستويين ويضم ٦٠ من أعضاء هيئة التدريس. وقد بدأ هذا القسم في العام الجامعي ١٩٥٠ / ١٩٥١.

جمعيات المكتبات

توجد جمعية إقليمية للمكتبات للدول العربية تسمى الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أفلى AFLI). وقد تأسس هذا الاتحاد في يناير سنة ١٩٨٦. ولا توجد بكل دول الشرق الأوسط جمعيات وطنية للمكتبات. أما الدول التي بها جمعيات مكتبات فهي مصر وتونس وسوريا والعراق والأردن وإيران وتركيا ولبنان. كما توجد في مصر عدة جمعيات مكتبات: الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات؛ وجمعية المكتبات المدرسية؛ وجمعية المصغرات والمعلومات؛ وجمعية نظم المعلومات ولعل أقدم هذه الجمعيات وأكبرها هي الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات حيث أنشئت

في سنة ١٩٤٨، وقد وصل عدد أعضائها الحالى إلى ٢٠ ألف عضو.

المطبوعات المهنية

توجد عدة دوريات جارية تصدر فى المنطقة باللغة العربية والإنجليزية ولعل أكثرها شهرة هى الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات وصحيفة المكتبة (وكلاهما يصدر فى مصر) وكذلك المجلة العربية للمكتبات والمعلومات (وهى تصدر فى السعودية) ومجلة رسالة المكتبة (تصدر فى الأردن). كما توجد بالإضافة إلى ذلك قوائم رءوس الموضوعات وخطط التصنيف وقوائم الاستناد للأسماء. كما أن هناك عددًا وفيرًا من المنفردات والبحوث وأعمال الندوات والمؤتمرات. وتقدر العناوين التى تصدر سنويا فى المنطقة بحوالى ٥٠ عنوانا جديدًا تتناول المكتبات والمعلومات إما باللغة العربية أو الإنجليزية أو مترجمة.

قراءات إضافية

Sardar , Z. (1988) Information and the Muslim World: A Strategy for Twenty – first Century, Mansell.

Wise ,M. and Olden, A. (eds.) (1994) Information and Libraries in the Arab World, Library Association Publishing.

شعبان خليفة

شل (برنامج وسيطى) Shell

فى علم الحاسوب، برنامج يستخدم للاتصال بين المستفيد ونظام التشغيل. وفى الذكاء الاصطناعى، حزمة نظم خبيرة يمكن استخدامها مقترنة بقاعدة معرفة منتجة بواسطة مستفيد ما.

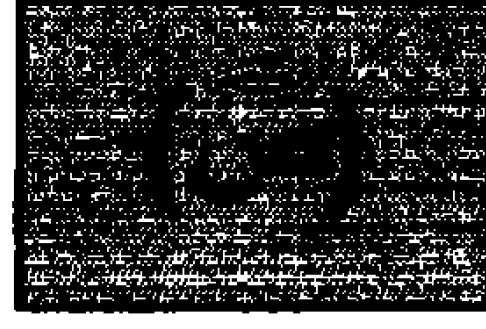
شيرا، جيسى هوك (١٩٠٣-١٩٨٢)

Shera, Jesse Hauk (1903-1982)

فيلسوف ومفكر فى مجال المكتبات. ولد بمدينة أكسفورد

بأوهايو، ودرس بجامعة ميامى، وجامعة يال، وجامعة شيكاغو. وفى عام ١٩٤٤ عين مديرا مساعدًا لمكتبات جامعة شيكاغو وبدأ التدريس لمرحلة البكالوريوس بمدرسة المكتبات. وفى عام ١٩٥٢ تم تعيينه عميدًا لمدرسة علم المكتبات التابعة لجامعة "ويسترن ريزرف"، وقام بإنشاء مركز لأبحاث التوثيق والاتصال من أجل تطوير برنامج للتعليم والبحث فى مجال استرجاع المعلومات. وفى أثناء ممارسته للتدريس والكتابة كان نصيرًا ومؤيدًا لفكرة أن التوثيق وعلم المعلومات يشكل كل منهما جزءًا متكاملاً من المكتبيات Librarianship. ومن وجهة نظره يساهم علم المعلومات ويشكل الأساس النظرى والفكرى لعمل أمين المكتبة. ومن إنجازاته الرئيسية، عمله فى الأساس النظرى والتطبيقى للتعليم فى مجال المكتبات. وقد تلقى الدعم من شركة كارنيجى وظهر عمله فى عام ١٩٧٢ بعنوان "أسس التعليم فى مجال المكتبات".

انظر أيضا: **تعليم المكتبات**



صحافة **Journalism**

الكتابة لصحيفة أو مجلة، وهي أيضًا بالإضافة إلى ذلك مهنة الجمع والكتابة والتحرير في الصحف والدوريات الأخرى. وتستخدم الكلمة أحيانًا للانتقاص من قدر الكتابات الخفيفة أو المنحازة.

انظر أيضًا: **وسائل الاتصال الجماهيري**

الصحة والأمان في العمل المعلوماتي
Health and safety in information work

ينطوي العمل في مجال المعلومات بصفة عامة على استخدام الكمبيوتر، ويعني هذا أن العاملين في هذا المجال يجب أن يكونوا على دراية بالآثار الصحية الضارة الناجمة عن استخدام مثل هذه التكنولوجيا، وكيفية الإقلال من مخاطرها، مع الإلمام بالتشريعات الحكومية في هذا الشأن.

الأضرار الصحية المحتمل حدوثها

هناك العديد من المزاعم والادعاءات الناجمة عن استخدام وحدات العرض المرئي VDUs، وقد أثار ذلك اهتمام وسائل الإعلام، فخلال عشرة أعوام الماضية تعالت صيحات الشكوى من جانب مشغلي هذه الوحدات نتيجة إحساسهم بالآلام في العضلات، وإجهاد في العينين، وإرهاق النظر، وضغط عصبي، وفي بعض حالات قليلة، كانوا يشكون من التهابات جلدية. كذلك أثار موضوع الانبعاثات الإشعاعية وتأثيراتها الضارة المحتملة على الأجنة والمصابين بالصرع الكثير من الاهتمام أيضًا. كذلك سجلت أيضًا حالات كثيرة اشتكى فيها مشغلو وحدات العرض المرئي من شد عضلي خاصة في الأكتاف والرقبة والأيدي، ويمكن لهذه الآلام أن تحدث أيضًا في الظهر والقدم. ولقد ركزت الآراء الحديثة على ما يعرف بـ

repetitive strain injury (RSI) والتى يشار إليها الآن علـــى أنهـــا (إصابات الأطراف العليا المرتبطـــة بالعمـــل) Work – related upper limb dis –orders (WRULDs) وهذه النوعية من الإصابات يمكـــن أن تصاب بها نوعيات مختلفة مـــن العاملين ولكن معاناة مشغلى وحدات العرض المرئى تتركز فى الآلام فى المفاصل، وعادة مـــا تكـــون فـــى الأصابع، ولكنها يمكـــن أن تكـــون أيضًا فى الرسغ (المعصم) والمرفق أو أى مكان آخر، ومثل هـــذه الآلام عادة ما تكون مؤقتة فى بدايتها ولكن إذا لم يتم متابعتها وعلاجها يمكـــن أن تتحول إلى إصـــابة مـــستديمة. وبصفة عامة فإن الإرهاق العضلى يتأثر بثلاثة عوامل: الوقت الطويـــل الذى يقضيه مشغل الجهاز أو الوحدة فـــى وضـــع ثابـــت، واســـتخدام الكمبيوتر بكثافة لفتـــرات طويلـــة، وتصميم محطـــة العمـــل أو موقـــع العمل. أما إجهاد العينين وإرهـــاق النظر فيمكن أن ينتج عن عوامـــل كثيرة، منها النظـــر إلـــى الـــشاشة لفترات طويلة مع التركيز الـــشديد، والتباين الشديد فى الإضـــاءة علـــى الشاشة، وعدم ثبات شاشة العرض، وقضاء فترات طويلة أمام وحـــدات العرض المرئـــى دون أن يـــستخدم المستفيد الأدوات الـــسليمة لحمايـــة العين من الشاشة.

(Dyer and Morris 1990).

وفيما يتعلق بالضغط العصبى أو الشد العصبى فإن ذلـــك يمكـــن أن يحدث فى أى نوعية مـــن العمـــل، ولكن فى مجـــال العمـــل بوحـــدات العرض المرئى فإنه يرتبط بضعف أو سوء التصميم للوظيفة خاصة إذا كانت على درجة عالية من الرتابـــة والملل، كذلك يمكن أن تتسبب عدم مرونة إجراءات العمل فى الـــضغط العصبى، هذا إلى جانب الإشـــراف والتدريب، وأســـاليب الإدارة غيـــر المناسبة، والبيئة المحيطة بالعاملين (مثل الديكور الكئيب، والمـــساحات غير الكافية، والإضاءة الـــضعيفة، والأصـــوات العاليـــة، والتدفئـــة أو التبريد غير الكافى)، والبرامج غير التفاعلية وتصميم محطـــات العمـــل

غير المناسبة، كل ذلك يؤدى إلــى الإرهــاق والــشد العــصبى. أمــا الالتهابات الجلدية التــى يمكــن أن تأخذ شكل حكة جلديــة واحمــرار، وتبدو وكأنها حروق شمسية، فإنــه يعتقد أنها تحدث نتيجة لانخفاض فى مستويات الرطوبة مع وجود شحنات كهربائية ساكنة عالية. وقد وجد أن رفع مستويات الرطوبــة ومعالجــة السجاجيد الأرضية بــسوائل غيــر ساكنة، يمكن أن تقضى على أغلب هذه المشكلات.

إن الادعاء القائل بــأن وحــدات العرض المرئى ينبعث منها إشــعاع ضار، إدعاء يقلل من شــأنه الآن. فالتشريعات الحديثة لا تتطلب إجراء اختبار على وحدات العرض المرئى لتحديد الانبعاثات الإشعاعية الناجمة عنها (HSE1992 a) ومن ثم، فإنــه يعتقد الآن بصفة عامة أن اســتخدام وحدات العرض المرئى لا تنطــوى على تأثيرات ضارة على الحوامــل والأجنة (Brent et al. 1993) ومــن ناحية أخرى، فقد ثبت أن وحــدات العرض المرئى لا تسبب الــصرع، ولكن يؤدى اســتخدام مثــل هــذه الوحدات إلى نوبات مرضية لبعض الأشخاص الذين لديهم حالة نــادرة تعرف بصرع حساسية التــصوير. ومن ثم فإنه ليس مــن الحكمــة أن يعمل هؤلاء الأشخاص فى مجــال وحدات العرض المرئى.

الإقــلال مــن المخــاطر الــصحية والتشريعات

يمكن الإقلال من الكثير من هذه المخاطر الصحية من خلال الاختيار الــواعى والجيــد للأجهــزة والبرمجيات، والتــصميم المناســب لمحطات العمل، وتحسين التــصميم الوظيفى. وهناك توصيات لتحديــد، وتقليل المخاطر الصحية وردت فى تشريعات الصحة والأمان الصادرة عام ١٩٩٢، ومنها ما يتصل مباشرة بأجهزة شاشات العرض. وبــصفة عامة فإن هذه التشريعات تتطلب من صاحب العمل ما يلى:

- تقــدير وتــسجيل المخــاطر وتقييمها وخاصة المخاطر الصحية.

• التوافق مع الحد الأدنى المتطلب لمحطات العمل ويشمل ذلك الأجهزة وبيئة العمل، والبرمجيات.

• إجراء اختبارات وفحوص للعيون مع دفع تكاليف الأجهزة الخاصة بالتعامل مع وحدات العرض المرئى واللازمة لسلامة العين.

• توفير تدريب صحى وأمنى مناسب لاستخدام محطات العمل.

• إمداد العاملين بالمعلومات الكافية التى تتصل بجميع جوانب الصحة والأمان المرتبطة بمحطات عملهم، وكذلك بالتشريعات المناسبة.

كذلك ينبغى على العاملين فى المجال المعلوماتى أن يكونوا على دراية بقانون الصحة والأمان فى العمل الصادر عام ١٩٧٤ (Health and Safety at Work Act 1974, HSC 1992) وكذلك بأكثر التشريعات حداثة مثل (تشريعات إدارة الصحة والأمان فى العمل) الصادرة عام ١٩٩٢ (HSE 1992)، وكذلك التشريعات الصادرة عام ١٩٩٢ بشأن مكان العمل (الصحة، والأمان، والرفاهية) (HSE 1992 c) وكذلك التشريعات الخاصة باستخدام أجهزة العمل، والصادرة عام ١٩٩٢ أيضًا (HSE 1992 d) وكذلك فإن ما يتصل بتصميم واستخدام تكنولوجيا المعلومات استخدامًا سليمًا فى المكاتب موضوعًا قد تم معالجته فى المعيار البريطانى رقم BSI 1990 و BS 7179 وهناك أيضًا العديد من المعايير التى تناولت قضايا تكنولوجيا المعلومات مثل المعيار الدولى الصادر عن أيزو ISO 9241 وأيضًا المعيار الأوروبى EN 29241.

المراجع

Brent , R.L. , Gordon , W.E. Bennett ,W.R. and Beckman, D. A. (1993) “Reproductive and teratologic effects of elect-romagnetic fields” Reproduct-ive Toxicology 7, pp. 535-80.

British Standards Institution (1990) Ergonomics of Design and Use of Visual Display Terminals (VDTs) in Offices , BS7179, BSI.

Dyer, H. and Morris, A. (1990) Human Aspects of Library Automation, Gower (gives det-ailed guidance and advice specifically directed at LIS practitioners).

Health and Safety Commission (HSE) (1992) A Guide to the Health and Safety at Work etc. Act 1974, HMSO.

Health and Safety Executive (HSE) (1992a) Display Screen Equipment Work, Guidance on Regulations, HMSO.

—— (1992b) Management of Health and Safety at Work, Approved Code of Practice, HMSO.

—— (1992c) Workplace Health , Safety and Welfare, Approved Code of Practice, HMSO.

—— (1992d) Work Equipment, Guidance on Regulations, HMSO.

قراءات إضافية

A Guide to Usability (1990) Milton Keynes: Open University in association with the DTI ('Usability Now!' series).

انظر أيضًا: **التفاعل بين الإنسان والحاسوب**

آن موريس

Newspaper **صحيفة جريدة**

مطبوع يصدر دوريا، عادة ما يكون بصفة يومية أو أسبوعية. وتحتوى الصحيفة بشكل تقليدى على أحدث الأخبار. ولأن الإذاعة والتليفزيون والوسائل الإعلامية الأخرى تستطيع الآن توفير تغطية

إخبارية آنية فإن الصحف فى غالبية الدول الصناعية تسود فيها على نحو متزايد المواد الإعلامية الأخاذة. وتعد صناعة الصحف صناعة كبيرة ومتعدية الجنسيات، ولكى يزداد مدى السيطرة على الصحف فإن بعض الدول تضع عددًا من القيود على هذه الصحف متمثلة فى الرقابة.

انظر أيضًا: **الاتصال؛ صناعات المعرفة**

صناعات المعرفة

Knowledge industries

المجال الذى يشمل الأنشطة التجارية والصناعية التى تشكل أساسًا لجمع وتوزيع وبيع منتجات المعرفة كالكتب، وقواعد البيانات، والبرامج المذاعة فى الراديو أو التليفزيون، وتعمل على تسهيل ذلك. ويقع فى محيط هذا التعريف جميع المنظمات ووسائل الإعلام وأشكال المنتجات التى ينطبق عليها تحقيق كل أو جزء من هذه الوظائف. وتشتمل صناعات المعرفة على نشر الكتب وإنتاج برامج إذاعية وتليفزيونية وإنشاء قواعد البيانات، ولكنها لا تقتصر عليها.

المفاهيم: المنتجون والمنتجات وأشكال المنتجات

إن المنتجين الفعليين للمعرفة هم فى واقع الأمر أفراد يولدونها من خلال الإبداع العقلى المبنى على التجربة أو الأبحاث الإمبيريقية أو الملاحظة أو الخبرة أو القراءة أو التخيل. والبناء المعرفى التقليدى كما اقترحه ماكلاب Machlup (1962) يصنف المعرفة بإدماج فعل الإبداع مع علم تنميط المعرفة نفسها: ويشمل علم تنميط المعرفة مثلاً المعرفة العلمية والمعرفة الاجتماعية والمعرفة الفنية. إن قيمة التركيب العقلى تكمن فى أنها تتيح لنا فهم طبيعة المعرفة نفسها وعلاقتها بالمعلومات؛ وبناء عليه فإنها تمثل المفاهيم الأساسية لعلم المعلومات information science فيما هو علم. ومع ذلك، وعلى صعيد الممارسة،

فإن السبيل لربط كل أشكال المعرفة بوضوح هو عبر نظام الاتصال؛ ومجال مثل هذه النظم يمتد من الخطاب الإنسانى والإيماءات البشرية إلى التكنولوجيات الرقمية المعقدة. وحينما يتجاوز الاتصال المعرفى الاتصالات الشخصية البسيطة فى الوقت الآنى (كالحديث بين شخصين مثلاً) أو الاتصال الشخصى عن بعد (عبر خدمات البريد على سبيل المثال)، فهنا يمكن تحقيق الاتصال المعرفى عن طريق استخدام البنية التحتية التى طورتها صناعات المعرفة.

وبناء على ذلك، وبالرغم من أن صناعات المعرفة فى حقيقتها منتجات ثانوية، فهى القناة الوحيدة التى يمكن من خلالها تواصل المعرفة من المبدع إلى المتلقى. وحتى الآن، يعد الناشرون من أقدم وأكبر مجموعات مثل هذه المنتجات الثانوية. إن دور الناشر الأساسى هو التحكم فى تنظيم اتصال المعلومات والمعرفة وتنظيمها. وتعود ممارسة نشر الكتب book publishing إلى أكثر من خمسمائة سنة؛ ويعتبر النشر تجسيدًا للخصائص الأساسية للعديد من ممارسات صناعات المعرفة بوجه عام، واستخدام نموذج لهذه الممارسات، سيشار إليه لاحقًا تحت بند (الوظائف والعمليات). وباختصار، فإن عمل الناشر هو تقديم الوسيلة للمؤلفين ليصلوا إلى المتلقين لأعمالهم، ويتضمن ذلك الموافقة على نشر الأعمال التى يتبرع بها المؤلفون أو بالتفويض فى النشر، ويكتمل العمل الذى ينتجه المبدع الأصلى بشكل مرضٍ بأن يعقب ذلك الإبداع إجراءات التحرير والإنتاج (فى شكل ورقى مطبوع) والتسويق والمبيعات والتوزيع. وجدير بالذكر أنه قد نتج عن هذه الإجراءات التى تبدو بسيطة صناعة عالمية واسعة، سيتم شرحها لاحقًا تحت عنوان (الممارسة: بنى الصناعة).

من المناسب هنا التفرقة بين الناشرين وشركات الإعلام، وهى

فى الواقع تفرقة تقنية أكثر من كونها تفرقة مبنية على معايير تجارية بحتة (كما سيتم توضيحه تحت عنوان "الممارسة"). إن المنظمات الإعلامية ذات الصلة بالمجال المعنى هنا هى تلك التى يتضمن نشاطها إنتاج مواد إذاعية أو تليفزيونية، هذا مع ملاحظة أن الصناعات ذات العلاقة بالموسيقى والأفلام تتماس معها فى أكثر من اتجاه. وتاريخيا كانت مثل تلك المنظمات الإعلامية أكبر دائما من دور النشر. والسبب جزئيا يرجع إلى أن هذه المنظمات تحتاج إلى رءوس أموال ضخمة للإنتاج. وفضلاً عن ذلك، فإنه حتى فى الدول ذات الثقافة السياسية الليبرالية التى تتمتع - مثلاً - بحرية الصحافة، فإن الدولة تتدخل بشكل كبير فيما يتم إنتاجه خاصة ما يتعلق بالإذاعة والتليفزيون أكثر من تدخلها فيما يعتبر مباحًا فى النشر الورقى. وبسبب ذلك تعمل المنظمات الإعلامية بموجب أنظمة قانونية ونظامية تختلف جذريا فى بعض النواحى عما هو مألوف للناشرين.

ومن الملاحظ أن مجموعة المنتج النهائى التى ينبغى أن تكون مميزة هى الأكثر لا تنظيمًا، ولكنها ذات أهمية متنامية. هذه المجموعة يطلق عليها اسم المضيف host الذى يتيح الدخول على قواعد البيانات databases. إن هذا المضيف ليس دائمًا المنتج الأصلى لقواعد البيانات التى يملك حق الدخول عليها؛ ومع ذلك، وعلى كثير من الأوجه، فإن وظيفة المضيف قياسية، أو على الأقل متشابهة، مع الوظيفة التى يمثلها المنتج الثانوى، ومثالها الواضح هو الناشرون، وهى تقديم القناة الأساسية التى يمكن عن طريقها أن يتواصل المنتج الأصلى مع المستفيد النهائى.

وتجتاز العلامات الفارقة، والعلاقات، بين فئات المنتج الثانوى فى صناعات المعرفة تغييرًا عميقًا.

ويتجه هذا التغيير تكنولوجيًا ويتشكل سريعًا ليكون نقطة التقاء بين ما سبق أن كان تكنولوجيات منفصلة وبين وسائل الإعلام. ولعل

أبرز مثال على ذلك هو تطور البرامج التليفزيونية التى تبث بنظام الكابل بدلاً من الإشارات عديدة النطاق (وهو تطور سريع فى بعض الدول)؛ وفى الوقت ذاته، فالاتصالات السلكية واللاسلكية، التى كان يتم توصيلها عادة عن طريق الكابل، أصبحت متاحة على شكل واسع النطاق عن طريق النظم اللاسلكية. ومن ثم فإن كلا النظامين – الإذاعة والتليفزيون، والاتصالات السلكية واللاسلكية – متداخلان ليفتحا معًا مجالاً واسعًا لإمكانات تجارية واجتماعية لكل من المنتجين والعملاء على حد سواء. وبالمثل، فإن الحدود التقليدية بين المنتجات وأنساقها قد بدأت فى التلاشى أو على الأقل يعاد تشكيلها. وكان رد فعل الصناعة تجاه ذلك هو إنشاء تكتلات قادرة على استغلال كل الفرص التجارية الممكنة، والمثال الواضح على ذلك هو الاندماج الذى تم عام ١٩٩٥ بين شركتى ديزنى Disney و إيه بى سى ABC.

وتشتمل المنتجات التقليدية لصناعات المعرفة على الكتب، والمجلات، والصحف، وبرامج الإذاعة والتليفزيون، وقواعد البيانات. ومن الصعب، ولكن من المهم، وضع تمييزات واضحة بين هذه المنتجات وبين أشكالها؛ ولأسباب متعلقة بهذا المقال، يمكن فهم الأشكال على أنها فقط الشكل الذى يُجمّع فيه المنتج لتقديمه إلى المستخدم النهائى. وتتنوع الأشكال وتختلف، وتتزايد أعدادها نتيجة للتطورات التكنولوجية، وتظل الطباعة هى الشكل الأشهر لاتصال المعلومات عبر أنحاء العالم، رغم أنها استبدلت لسبب ما فى دول العالم المتقدم. إن الطباعة هى الوسيلة المعتمدة لطبع الكتب والمجلات (بكل أنواعها) والصحف، وهى جميعًا منتجات أنتجها الناشرون. ولابد من ملاحظة أن العديد من الصحف وبعض المجلات قد تجد لها موضعًا مع وسائل الإعلام أكثر من مكانها المعتاد مع منتجات النشر. وهذا التداخل، الذى يظهر واضحًا فى

الصحف الشهيرة والمجلات الدولية المنتشرة جماهيريا، سيتم تناوله بشكل أعمق تحت عنوان "الممارسة" أدناه.

تظل الطباعة بوضوح وبتفرد هى الأرسخ قدمًا والأكثر تداولاً. وفى الواقع إن معرفة القراءة، وهى الأمر الأساسى للتعامل مع المواد المقروءة (مع استثناءات نادرة)، اعتبرت فى الثقافة الغربية منذ زمن بعيد هى ما تم تحقيقه من مرحلة التعليم الأساسى؛ وإن اكتساب هذه المعرفة هو الدليل الأقوى على التطور الشخصى والوطنى. إن الأشكال الأخرى المأخوذة فى الاعتبار تختلف جميعها عن الطباعة، ولكنها تتشابه معها فى أمر أساسى واحد: هو أنها جميعها تتطلب أدوات (أو أجهزة) للدخول عليها، مثل جهاز التليفزيون مثلاً، فغالبية مثل هذه الأجهزة أو الأدوات يتم التعامل معها بشكل اعتيادى فى أثناء الاستعمال اليومى لها. ومع ذلك، فإن هذا الاعتياد فى التعامل ينبغى ألا يسمح بكشف مدى التعقد فيما تخفيه تلك الأدوات من الأنظمة المزودة التى يتم توصيل البرامج والمعلومات الأخرى للمستخدم النهائى من خلالها.

كان أقدم شكل لتوصيل ما تنتجه الإذاعة والتليفزيون هو الإرسال الأرضى، ولكن بالنسبة للتليفزيون اختلف الأمر واستبدل بأشكال أخرى، أى نظام الكابل والأقمار الصناعية (الساتلايت) وأحيانًا كليهما معًا. ونظام الكابل منتشر بشكل واسع فى الولايات المتحدة الأمريكية وانتشر أيضًا فى مناطق أخرى من العالم. وتزود شركات نظام الكابل المتعاملين معها بمجال واسع من اختيارات المشاهدة، عادة ما تكون متخصصة (مثل قنوات الأخبار والرياضة والأفلام)، وهى مسألة مربحة تجاريا وعائدها المادى أعلى من الأرباح التى يمكن أن تحققها المحطات الأرضية. أما الإرسال الفضائى فهو مبنى على ارتداد الإشارات من وإلى الأقمار

الصناعية التى أطلقت فى مدار ثابت، وهذا النظام شائع فى أوروبا وآسيا، ويشبه إلى حد كبير نظام الكابل فى قدرته على تقديم قنوات متنوعة لبرامج فى مجالات عديدة ترضى أذواق المتخصصين والمشاهدين العاديين. ويمكن الجمع بين النظامين عن طريق إعادة بث إشارات القمر الصناعى من خلال نظام الكابل إلى المستخدم النهائى. إن العنصر التجارى فى الأنظمة الثلاثة للبث التليفزيونى شديد الأهمية، وحتى وقت قريب كان التليفزيون يمول من خلال الإعلانات والرعاة الرسميون للبرامج المختلفة. وقد فضلت بعض الدول نظامًا للتمويل الحكومى الكلى أو الجزئى، وتتضمن الأساليب الأخرى أجرًا يدفعه المشاهد (مثل ترخيص استخدام البث التليفزيونى فى المملكة المتحدة)، أو مساهمات الممولين (مثل قنوات الخدمة العامة فى الولايات المتحدة الأمريكية). ويتجه نظاما الكابل والساتلايت إلى نظام الدفع بالاشتراك، أى أجر سنوى يدفعه المشاهد لمشاهدة غير محددة بوقت، أو بنظام "الدفع فى وقت المشاهدة" الذى يحكمه الجهاز الذى يعمل على تشفير الإشارة عند استقبالها عن طريق الكابل أو ملتقط الإشارة (الإيريال). وعلى الرغم من أن التليفزيون مقترن بوسائل الإعلام المرئية وله إغراؤه الشديد، فإنه يمكن استخدامه فى أنساق أخرى. فنظم التليتكست Teletext، والفيديوتكست Videotext استخدما على مدى عشرين عامًا عن طريق الإرسال الأرضى؛ وكانت المرحلة التالية للتطور نحو ابتكار النظم التفاعلية باستخدام الكابلات ذات النطاق الترددى العريض لطريق المعلومات السريع ليصبح جهاز التليفزيون المنزلى ليس فقط بوابة لبث البرامج ولكن ليقدم أيضًا خدمات المعلومات وقواعد البيانات. بعض من هذه الخدمات سيكون مشابهًا لخدمات المعلومات العامة والإعلانات التى تهيمن حاليًا على أغلب خدمات التليتكست. ومع ذلك، سيتجه آخرون إلى منطقة سيطر

عليها مضيفو خدمات قواعد البيانات بـــشكل أعلـــى مـــن المنظمـــات الإعلامية، وهم فى ذلك سـيقدمون مثالاً آخر – وسيكون هو المتميـز فى النهاية – علـى التقـارب بـين تكنولوجيا المعلومـات وتكنولوجيـا الاتصالات.

لقد أتاح مضيفو قواعد البيانات الدخول عليها من قبل المـستخدمين عن بعد باستخدام نظم المواصـلات السلكية واللاسلكية. فقـد أصـبحت الكابلات المستخدمة فىّ مثـل هـذه النظم أكثر تعقيدًا وأكثر قدرة علـى نقـل حركـة مـرور البيانـات والإشارات المعقدة معًا (الرسومات والنصوص معًا على سبيل المثـال) ووجد المستفيد النهائى الاتـصالات أيسر وأرخص.

والدخول على هذه المعلومـات ليس مجانيا بالطبع، ولكـن تطـور الإنترنت Internet أتـاح لملايـين المستخدمين فى العـالم الإمكانيـة التقنية للدخول على قواعد البيانـات إذا كان لديهم القدرة المالية المناسبة لذلك.

ومن ناحية ثانية، أضعفت بعض التطورات بشكل ما موقف مضيفى قواعد البيانات الناشئة. ويملك منتجو قواعد البيانات الأصليون شكلاً بديلاً هو القرص المدمج CD-ROM الذى يمكن عن طريقه إتاحة المنتج بسعره الفعلى وبما يلبى احتياجات المستفيد. وبناء على ذلك، لم يصبح المضيف هو محتكر قواعد البيانات التى يمكن أن يدخل المستفيد النهـائى عليهـا. وبما أن المنتجين الأصليين يلتمسون خدمات الناشرين وشركات الإعلام، فقد اقتربوا من الأجزاء الأخرى من صناعات المعرفة، وذلك من حيـث استخدام العديد من منتجات وتقنيات التسويق التى كان للفئتين الـسابقتين باع طويل فيها. وتتطابق تكنولوجيا القرص المـدمج بالـضرورة مـع الأقراص الصوتية المدمجة audio CDs التى حولت صناعة الموسيقى ذات الصلة القوية بالإعلام فى حـد ذاتها. وحين أدرك الناشرون تفـوق شكل القرص المدمج علـى النـشر التقليدى، حققوا بعض النجـاح فـى السعى إلى تسويق قواعد البيانـات

بهذا الشكل. ويبدو الأمر في أن المقاربة هي التي تحكم أي تحليل لصناعات المعرفة منذ نهايات القرن التاسع عشر.

الوظائف والعمليات

تعتبر صناعات المعرفة رأس مال حقيقي، على الرغم من أن رأس مال المنتج الأصلي (المبدع) عقلي أكثر من كونه مادي. وعلى المستوى الثانوي، الذي يرتكز عليه هذا المقال في الأساس، فإن هناك اختلافات واضحة بين متطلبات رأس المال، والترتيبات الإجرائية والبنى التنظيمية بين الأشكال ووسائل الإعلام المتعددة. والنموذج الكلاسيكي هو نشر الكتب، واختيرت بعض مصطلحاته للاستخدام في مجالات أخرى. وعلى الرغم من أن النشر يمكنه أن يمثل أساسًا للتحليل، فإنه لا يمكن اتخاذه أساسًا وحيدًا منفصلاً عن غيره، أو أن يعتبر نموذجًا أصليًا حيث لا يمكن القياس عليه الآن؛ وعند تناول مسألة النشر في موقعها الحقيقي، فهناك عدد من النماذج لابد من دراستها تحت أربعة بنود رئيسية:

- تكاليف رأس مال
- تنظيم الإنتاج
- الأبحاث والتطوير
- التسويق والمبيعات

تكاليف رأس المال

على الرغم من أن صناعة المعرفة تتجلى في شكل إنتاج جماهيري (النسخ المتعددة من الكتاب الواحد على سبيل المثال)، فإنها في بعض التطبيقات المتخصصة (مثل صناعة الصحافة) تحقق نطاقًا من المخرجات التي تسمح بالعائد المجزي الذي يمكن تحقيقه من الإنتاج الجماهيري، وبشكل أكثر تفصيلاً، هناك استثمارات عكسية خطيرة في المنتج من الزاوية التي تصبح فيها العائدات بطيئة ومبعثرة. ينطبق هذا الأمر على نشر الكتب، فقبل تحصيل أي أرباح عن نشر الكتاب، تستنفد الميزانية كلها فيما عدا المستحق للناشر. وفي المعتاد، فإن الكتاب

الذى يطبع منه ٥٠٠٠ نسخة، لابد من تحريره وإنتاجه وتسويقه فى مرحلة واحدة، فلا يمكن بيع أى نسخة حتى يتم إنتاج كل النسخ، حيث يكون من الخسارة الفادحة إبقاء "خط الإنتاج" (أى عملية الطباعة) مفتوحًا باستمرار. إذن، لن تكون هناك تغطية للنفقات أو أرباح حتى يتم إنفاق جزء كبير من حساب رأس المال. وبالنظر إلى أن الوقت المستغرق من استلام المخطوطة من المؤلف إلى أولى مبيعات له بعد طباعته فى شكل كتاب يستغرق ما بين تسعة أشهر وسنة، وأن إجمالى الوقت الذى يتم فيه بيع الكتاب يتراوح بين ١٨ شهرًا وسنتين، فإن الاستثمار الرئيسى لناشر أى عنوان قد يتعطل لثلاثة أعوام على الأقل قبل تحقيق العائد الذى يتضمن حساب تكلفة وسعر الكتاب. لذا فإن هناك حافزًا لبيع أكبر عدد من النسخ بأسرع وقت ممكن بعد الطبع، وأن تستمر عجلة النشر لتمول المبيعات الحالية رأس المال لما قد يستجد من كتب.

إن نشر الكتب ليس المظهر الوحيد لصناعات المعرفة الذى يظهر فيه حساب رأس المال واضحًا جليًا، فالأمر ينطبق أيضًا على إنتاج برامج الإذاعة والتليفزيون (فى نطاق أضيق) فالإبداع الإذاعى أو التليفزيونى، يسلك أحد سبيلين عادة: إما بإنتاجه عن طريق هيئة تجمع بين وظائف الإنتاج والبث الإذاعى والتليفزيونى، أو عن طريق شركة متخصصة فى الإنتاج فقط ثم تبيع ذلك الإنتاج أو تقوم بتأجير ذلك الإنتاج لجهة البث الإذاعى والتليفزيونى. وقد كان النموذج الأول – تاريخيا – هو الغالب، ولكن شركات الإنتاج المستقلة تعاظمت أهميتها فى الدول الصناعية منذ أوائل الثمانينيات من القرن العشرين، ولهذه الشركات فى المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية نسبة كبيرة ومتزايدة من إجمالى الأرباح. وبالمصطلح التجارى فإن الفرق الأساسى بين شركات الإنتاج المستقلة وهيئات البث الإذاعى والتليفزيونى هو أن

الأولى تستعيد استثماراتها وتكـون أرباحها ببيع إنتاجها للأخيرة. وعلى الجانب الآخر، فإن هيئـات البـث الإذاعي والتليفزيوني نفسها يمكنهـا أن تحصل على دخل من الإعلانات ودعايات الممولين وبعض الحقـوق الإضافية في بعض البـرامج، هـذا بالإضافة إلى الدخل الحكومي مـن الاشتراكات أو الضرائب كما فـي بعض الدول وبعض هيئـات البـث الإذاعي والتليفزيوني. وأخيرًا، فإن كـل أشـكال البـث الإذاعـي والتليفزيوني التجارية تعتمد علـى قدرتها للوصول إلى المشاهدين وهذا هو عامل الجذب بالنسبة للمعلنـين، وينبغي أن تقتنـي هيئـات البـث الإذاعي والتليفزيوني البرامج التـي تحقق ذلك الهدف الذي يفرض نفسه.

ومهما كان تنظيم الإنتاج، فـإن التكلفة مرتفعة دائمًا، وبغض النظر عن التطور التكنولـوجي الحـديث، والذي سنناقشه في بنـد " الأبحـاث والتطـوير "، فـإن الأجهـزة والإمكانيـات مرتفعـة التكلفـة. فالأستوديو المجهز بالكامل تقـارب تكلفته ملايين الـدولارات، وحتـى البرنامج المتواضـع تـصل تكلفـة إنتاجه إلـى عـشرات الآلاف مـن الدولارات. وحين تـتم الاسـتعانة بممثلين مشهورين أو ضيوف فـي برامج فإن التكلفة ترتفـع بـاطراد. والواقع أن المهارات الفنية والتقنيـة المطلوبة للإنتاج شـديدة القـصور، وبالتالي مرتفعة الثمن فـي حالـة وجودها. وعادة ما تعتمد شـركات الإنتاج المستقلة (وأيضًا هيئات البث الإذاعي والتليفزيوني) علـى عـدد كبير من المنتجـين المـستقلين أو الشركات المحدودة فـي المجـال، ولكن في حين أن ذلك يقلـل مـن التكلفة الإدارية للإنتاج، فإن تأثيرها ضئيل على تكلفة الإنتاج نفسه.

وفي المجال الرئيـسي الثالـث لصناعات المعرفة –وهـو إنتـاج قواعد البيانات وبيعها – فإن الوضع مختلف إلى حد ما عن النشر والبث الإذاعي والتليفزيوني، بـرغم أنهـا تشتمل على بعض العناصـر التـي

يمكن مضاهاتها بكليهما. لقد نما أول شكل لقواعد البيانات من خلال نشاطات النشر التقليدية التى تمثلت فى نشر كتب المراجع والببليوجرافيات والكشافات والمستخلصات. ومهما يكن من أمر، وكما سنناقشه فى عنوان "الممارسة" لاحقًا، هناك تداخلات واضحة بين الملكية فى النشر ووسائل الإعلام وقطاع قواعد البيانات. إن التوظيف الرئيسى للمال فى قواعد البيانات أقل من مثيله فى الطباعة الورقية التقليدية وذلك عند نشر نوع واحد من المطبوعات فى كليهما. فتكلفة الإنتاج المعرفى ثابتة فى ضوء العمليات العقلية التى تكون ذلك الإنتاج، كعمليات الاستخلاص أو تجميع تسجيلات ببليوجرافية على سبيل المثال، بغض النظر عن شكل المخرجات، ولكن تحويل المعرفة المنتجة لشكل دائم تظل أرخص بالنسبة لمنتجى قواعد البيانات عنها بالنسبة لناشرى الكتب، بمعنى أنه لا يوجد احتياج حقيقى لمنتج مادى فى ظل وجود تسجيلة رقمية أنشأها المنتج الأصلى، الذى يمكن أن يكون فى هذه الحالة – مثلاً – القائم بالاستخلاص أو القائم بالفهرسة. ويمكن أن يبدأ استعادة التكلفة منذ لحظة الإنشاء إذا كان الأجر مرتبطًا مباشرة بإمكانية الاستخدام، كما فى حالة قواعد البيانات على الخط المباشر، وتحديث الملفات المتاحة مباشرة، وهو أمر غير مألوف بشكل ما. وتوليد الدخل، كما فى إجراءات تحديث قاعدة البيانات نفسها، إجراء مستمر إلى حد ما دون وقت للانتظار وهو السمة التى تميز النشر التقليدى.

إن إنتاج وسائل منفصلة عن الخط للدخول على قواعد البيانات (وهى فى الوقت الحالى الأقراص المدمجة) ستستلزم فى النهاية تكلفة مرتفعة، ولكن بالرغم من التشابهات الكثيرة، فإن الاعتبارات الأولية لا تزال مختلفة اختلافًا بينًا عن تلك التى تنطبق على الكتب. وتتمثل الفوارق بينهما جزئيا فى التكنولوجيا التى يعتمد عليها كليهما. فالنشر إجراء يصلح تمامًا لإنتاج أعداد

ضخمة من نسخ متشابهة وذلك لمرة واحدة، أما نسخ الملفات الرقمية فهو إجراء لحظى أو آنى، والعائد من الإنتاج المتواصل لنسخ متعددة ضئيل. ويمكن إنتاج الأقراص المدمجة (والمصغرات الفيلمية أيضًا) حين الطلب دون تأجيل ودون التعرض لتكلفة أعلى مثل تكلفة النسخ المتعاقب والمتعدد والمستمر.

إن الإنفاق والدخل المستحق للمنتجين يكونان إلى هذا الحد على خطوط زمنية متقاربة. بالإضافة إلى ذلك فإن الطبعات المحدثة المتناظرة مع الطبعات المنقحة من الكتب المطبوعة يمكن إعادة إنتاجها بصعوبة أقل من إنتاج "الطبعة الأولى" وبتكلفة أقل قطعًا، فالمسألة ليست فى المراجعة المستمرة وحسب، ولكنها الرغبة فى تحسين وتنمية قاعدة البيانات نفسها.

تنظيم الإنتاج

إن العنصر الرئيسى فى أى تحليل لتنظيم صناعات المعرفة يكمن فى فهم دوره الوسيط بين المنتج الأصلى والمستفيد النهائى. والعلاقة بينهما فى واقع الأمر اقتصادية فى المقام الأول، وهى محكومة بإطار قانونى يحمى حقوق الملكية الفكرية intellectual property لمنتج المعرفة أو المنتج الأصلى، ويحمى بالضرورة رأس المال المستثمر للمنتج الثانوى الشرعى، كالناشر مثلاً.

إن نموذج نشر الكتب بسيط ومألوف، فالمؤلف يكتب كتابًا يتفق عليه مع الناشر أو يدفع به بعد الانتهاء منه إلى الناشر. وفى كلتا الحالتين فالموافقة على النشر لابد من أن تكون فى صيغة تعاقد، يوافق فيه كلا الطرفين على الموضوع وحجم الكتاب وتاريخ التسليم وشكل وحجم الطبعة وطريقة الدفع. وبالنسبة للمؤلف، عادة ما تكون طريقة الدفع هى الحصول على نسبة من أرباح الناشر من مبيعات الكتاب، وقد يدفع الناشر جزءًا من المبلغ المتفق عليه (يكون متواضعًا أحيانًا، ولكنه أفضل حالاً بالنسبة لكتب الروايات)، ومن المعتاد دفع

هذا المبلغ للعناوين المتوقع نجاحهـــا تجاريا. وفى ذلك الحين تنـــتظم دار النشر بالشكل الـــذى يعمـــل علـــى تسهيل الإنتـــاج الفعـــال والتكلفـــة الحقيقية للكتاب. ويستلزم هذا العمل فى العادة عددًا كبيرًا من العـــاملين لإنجاز المهـــام، مثـــل الإشـــراف والتحرير والإعداد وإدارة الإنتـــاج والتسويـــق والدعاية والمبيعات. لقد تغير هذا النمط فى المملكة المتحـــدة والولايات المتحدة الأمريكية بـــشكل ملحوظ خلال الثمانينيات من القرن العشرين، فمعظم العمل اليوم يقـــوم به العاملون بالقطعة، إلـــى حـــد أن المهام الجوهرية كالإشـــراف وإدارة الإنتاج والتسويق فقـــط يقـــوم بهـــا عاملون من دار النشر نفسها.

أما الـــصحف والمجـــلات فيـــتم إنتاجها على أسس مختلفة، فالمحرر مسئول عن محتويات كل عدد مـــن الصحيفة أو المجلـــة، أمـــا هيئـــة التحرير والكتاب فهم مسئولون عن المحتوى العام ويدفع لهم أجور نظير الجهد المبـــذول. وتقـــوم الـــصحف بتوظيف مراســـلين علـــى أســـاس جغرافى أو موضوعى (مراسلنا فى إسكتلندا أو مراسلنا فـــى المبـــاراة) وليس بالضرورة أن يكون مراســـلاً خاصًا بالجريدة لكل الوقت. والكتّاب المستقلون على جانب من الأهميـــة خاصة فى المجلات، فكـــل مقـــال صالح للنشر له أجره الـــذى يحـــدد عادة بعدد الكلمات المطبوعة. وفى صناعة الصحف والمجلات، بعكس نشر الكتب، فـــإن حقـــوق الملكيـــة الفكرية كاملة للناشر عادة، حتى لو لم يؤلفهـــا موظـــف رســـمى فـــى الصحيفة أو المجلة. وقد حذا إنتـــاج الإذاعة والتليفزيـــون، فيمـــا هـــى منظمات أو هيئات، حذو نشر الكتب وفى نفس الاتجاه العام له (وهو أمر مطلوب أو يتم تسهيله من الحكومات فى بعض الدول بما فيهـــا المملكـــة المتحدة)، وذلك مـــن جهـــة عـــدد شركات الإنتاج المستقلة وأهميتهـــا، فـــى شـــبكة البـــث الإذاعـــى والتليفزيونى. إن أى منظمة إنتـــاج، بغض النظر عن علاقتها بالقائم على مسئولية البث الإذاعى والتليفزيونى، تحتاج إلى مهارات فـــى اتجاهـــات

متعددة، بما فيها الكتّاب والمعدين والمخرجين فضلاً عن المهارات الفنية كمهندسي الصوت وعاملي الكاميرات...إلخ. وأغلب هذه المهارات موجودة بشكل مستقل أو عن طريق الشركات المحدودة التي تختص بشئون الصوت أو الإضاءة على سبيل المثال. وحتى المخرجين أو المنتجين يمكن تعيينهم بعقود مؤقتة لإنتاج برنامج معين أو حلقات مسلسل. إن إنتاج البث الإعلامي مهمة غاية في التعقيد وترتكز على المهارات العاملة، وهو المجال الذى تشتد فيه المنافسة. كما أن المهارات الإدارية ذات المقومات التنظيمية مطلوبة لتحقيق العائد المتوقع، ولكن هذه الكفاءات الإدارية تضطر - عند القيام بأى مشروع - إلى توظيف عدد كبير من العاملين والاستعانة بالشركات المحدودة. ومن المثير للدهشة أن الإنتاج الإعلامي بدأ يتخذ بعض سمات الصناعات البدائية فيما قبل عصر الصناعة.

ومرة أخرى، فإن صناعة قواعد البيانات تقع في مكان ما بين نشر الكتب ووسائل الإعلام. وأغلب العمل في هذه الصناعة قائم على العمل الحر، وهو اتجاه متكرر ظهر بعد التوسع الهائل في شبكات الاتصال الحرة التي تعمل على تسهيل العمل عن بعد لتلك الفئة، والذين قد يكونون أحيانًا في قارة أخرى تختلف عن القارة التي يعيش فيها أصحاب العمل. والحقيقة أن المضيفين والمنتجين فقط هم من لهم وجود رسمي كمنظمات عمل تتناظر مع دور النشر. فهم يقومون بأعمال دور النشر: الإشراف والتنظيم وتمويل وتوزيع قواعد البيانات. وحين يكون المنتج في شكل مادى فضلاً عن كونه إلكترونيًّا (مثل القرص المدمج)، فإن التشابه هنا يصبح أقرب.

الأبحاث والتطوير

كانت الابتكارات الفنية الصعبة والمستمرة هي سمة كل صناعات الاتصالات منذ منتصف الستينيات من القرن العشرين، رغم أن السرعة وتطبيق نتائج تلك الابتكارات

اختلفت بشدة بين القطاعات المختلفة وبين الدول أيضًا. وعلى سبيل المثال، استغرق الأمر عقدًا كاملاً ليستخدم الصحفيون في المملكة المتحدة الحاسب الآلي كأجهزة للإدخال المباشر في الوقت الذي كان فيه هذا الإجراء معتادًا في الولايات المتحدة الأمريكية؛ وبالعكس، اختفت طريقة جمع الحروف من المملكة المتحدة في مجال النشر الصحفي قبل أن تجد الطباعة الليثوجرافية أوفست (وهي التالية له) موقعها في صناعة نشر الكتب في الولايات المتحدة الأمريكية. وبشكل عام فإن صناعات المعرفة استفادت من الابتكارات التكنولوجية أكثر من كونها ولدتها. فقد تغيرت كل قطاعات هذه الصناعة بشكل مباشر أو غير مباشر، خاصة خلال العشرين سنة التي تطور فيها الحاسب الآلي تطورًا هائلاً. والمثال الأوضح لعصر الحاسب الآلي هو قطاع قواعد البيانات في شكلها الحالي، على الرغم من أنها تطورت من النشر التقليدي الأكاديمي، والنشر الفني لكتب المراجع. أما الإنتاج الإعلامي، خاصة التليفزيوني، فقد كان في مقدمة تطبيق الابتكارات التكنولوجية؛ فقد حلت التكنولوجيا الكهرومغناطيسية ثم بعدها التكنولوجيا الرقمية في شكل تسجيل شرائط الفيديو محل الوسائط الفوتوغرافية في تشكيل الصور الإعلامية، وقد أدى ذلك إلى نتائج من أهمها تقليل نفقات الإنتاج، والمرونة في اختيار أماكن تصوير البرامج. لقد كان من أكبر فوائد هذه التكنولوجيا الدراما التليفزيونية وجمع الأخبار والبرامج الوثائقية التي أتيحت من خلال نظام الفيديو بدلاً من الأفلام، والواقع أن كل المجالات قد تأثرت.

وقد اشتهرت صناعة نشر الكتب في العالم أجمع بأنها صناعة مقاومة للتغيير، ولكن ذلك تغير في السنوات الأخيرة في الدول الصناعية. وحتى المؤلفون أنفسهم ساهموا في هذا التغير جزئيا باعتمادهم على برامج معالجة النصوص وكتابتهم لأعمالهم على وسائط إلكترونية. وفي المقابل

تحول عبء عمل المحرر من الناشر إلى المؤلف، ويمكن القول بأن الدور التقليدى للناشر بوصفه مراقبًا للجودة قد تغير. وقد استفاد النشر المحدود للكتب من التعقيد المتزايد والتكلفة المتناقصة التى تسبب فيها استخدام الحاسب الآلى. وكان لبرامج النشر المكتبى desktop publishing تأثير فى عمق قطاعات هذه الصناعة، ولكنه عمل على تسهيل نشر الملحقات التجارية التى لم تكن تجد لها منفذًا. وربما ينبغى أن نتساءل عن فوائد هذه التغيرات الثقافية والأدبية، ولكن ما من شك أن التغير التكنولوجى فتح آفاقًا جديدة فى مجال النشر الورقى.

التسويق والمبيعات

إن ما يحدد مصير صناعات المعرفة هو مبيعات ما تنتجه تلك الصناعة، مثلها فى ذلك مثل أى نشاط تجارى فى أى نظام رأسمالى. وهنا سنجد تجانسًا بين القطاعات الثلاثة المعنية فى هذا المقال

إن سوق الكتب يعتمد فى الأساس على منافذ بيع الكتب بالتجزئة، وهذه المنافذ مستقلة عن دور النشر بالطبع، مع أنه قد يوجد فى بعض الدول النامية دور للنشر تقوم بكلا العملين: النشر والبيع، بل الطباعة أيضًا فى بعض الأحيان،. والفصل بين الوظائف ثابت لا يتغير فى مجال تجارة الكتب الأكثر تعقيدًا، والمستوى الأدنى هو العلاقات التجارية بين الناشرين وبائعى الكتب. وفى المملكة المتحدة نجد تجار الجملة معروفين بتسويق الكتب ذات الغلاف الورقى (الطبعات الشعبية) ولا علاقة لهم بالكتب ذات الأغلفة الكرتونية، بينما فى الولايات المتحدة الأمريكية نجد تجار الجملة (ويعرفون أيضًا بالمشتغلين بالكتب) معروفين عالميا، وكذلك فى ألمانيا. ويمثل قطاع البيع بالبريد أهمية متميزة فى بعض الدول، وأهمها الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا، بينما فى غيرها من الدول كالمملكة المتحدة وفرنسا وألمانيا نجد أن الكمية الموجودة فى منافذ

البيع هي أساس هذه التجارة ومركزها. وفي جميع الدول الصناعية هناك نوادي الكتب للتوصيل بالبريد mail-order book clubs، وأصبحت تمثل قطاعًا له أهميته. وما تقوم به هذه النوادي هو أن الناشر يبيع لنادي الكتاب حق إعادة طبع الكتاب لعملائه أو عرض عدد أكبر من النسخ للبيع للعملاء بسعر أقل من سعر التجزئة. وفي القطاع المؤسسي (الذي يمثل حوالي ثلث إجمالي السوق في المملكة المتحدة، وأقل من ذلك في دول العالم النامي) يعمل موردو المكتبات وسطاء بين ناشري الكتب وناشري الصحف من جانب وبين المكتبات من جانب آخر. وفي واقع الأمر إن كل هذه القنوات للتزويد تنويعات على فكرة رئيسية عامة، وهي: أن الناشر لا يتعامل مع المستهلك مباشرة، ولكنه يعمل من خلال وسيط أو أكثر في مجال تجارة الكتب book trade سواء في بيع الجملة أو التجزئة.

ومهما كان حجم المنافذ، فالناشر يرغب دائمًا في بيع أكبر عدد من النسخ من كل عنوان بعد النشر بحيث يسقط جزء من حساب الخسائر ويتوجه مباشرة إلى الأرباح. والعملاء المفضلون لدى الناشر هم نوادي الكتب، وتجار الجملة، وموردو المكتبات والمقاولون. وبغض النظر عن الخصومات الأفضل التي يطلبونها، فهم قادرون على التوزيع الجماهيري بأقل تكلفة. كما يملك الناشرون فرصة التعامل التام مع زملائهم من المحترفين في عالم الكتب: بائعي الكتب، والمشتغلين بالكتب، وتجار الجملة، وموردي المكتبات، حيث تتوجه أعمال التسويق والبيع لديهم إلى السوق المحددة بدقة.

أما صناعات الصحف والمجلات فهي أكبر وأكثر تنوعًا من نشر الكتب، فالصحف تعتمد على قرائها الدائمين، مع أنها تلجأ إلى تعزيز مادتها بالخدمات المقدمة منها (كالسبق الصحفي والعروض

الخاصة للمنتجات والخدمات....إلخ) لتحفيز وزيادة التوزيع، فضلاً عن أنها تتبنى وجهات النظر الاجتماعية والسياسية للجمهور المستهدف. ولكون الصحف منتج ليوم واحد (أى سريع الزوال) فإنها تباع عبر ملايين المنافذ حول العالم للمستهلك حيث تتأثر الصحيفة بحركة البيع بشكل واضح. أما المجلات فتعتمد على الاشتراكات، ولكن المجلات جماهيرية التوزيع تباع عبر المنافذ المعتادة مثل الصحف، وبالمثل أيضًا تخضع لتحولات الذوق العام وإدراك مجريات الأمور. وتعلن الصحف والمجلات عن نفسها (فى التليفزيون عادة) ولكن فى ظروف خاصة، والاهتمام بالعروض الخاصة للمتاجر خاصة إذا كان عن طريق عنوان لافت للنظر أو تصميم مبهر هو الأسلوب الأهم. ويلعب تجار الجملة دورًا رئيسيا فى صناعة المجلات فى العالم كله، وفى الحقيقة أن السوق الجماهيرى للمجلات يعتمد اعتمادا شبه كلى على قدرتها فى إقناع عشرات الآلاف من منافذ البيع لأخذ نسخ من المجلات (وأغلب تلك المنافذ أماكن غير رسمية للبيع أكثر منها أماكن معتمدة) وعرضها لجمهور المستهلكين المحتمل. وتوزع الصحف كذلك عن طريق تجار الجملة، برغم أنه فى بعض الدول (بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية) تعتبر الصحف ظاهرة إقليمية أو محلية ولا توزع فى نطاق جغرافى واسع، هذا مع العلم بأن بعض الصحف وعديد من المجلات تسيطر على السوق العالمى. أما فيما يتعلق بمنتجى البث الإعلامى فالأمر بالنسبة لهم محدود للغاية بالمقارنة، ذلك لأنه محكوم بعدد أقل من الشركات والمؤسسات العامة. وحتى حين يوجد نظام تجارى بالكامل (كما هو ملاحظ فى الولايات المتحدة الأمريكية) فليس هناك سوق مفتوحة بالمعنى الدقيق للكلمة. إن تراخيص البث الإعلامى مراقبة ومقررة من الحكومات، التى تحاول باستمرار

(فى معظم الحالات) التنويع والحد من المنافسة؛ إن النوايا المتضاربة لمثل هذه السياسات وضعت لإرضاء قطاع عريض من المشاهدين، فى الوقت الذى تحمى فيه استثمارات منظ[illegible] الإنتاج والبث الإعلامى للشبكات وللمنتجات، وتصبح النتيجة أن يجد المنتجون المستقلون أنفسهم تحت سيطرة القائمين على البث الرسمى ومنحصرين فى مجال ضيق للغاية (ثلاث شبكات فى الولايات المتحدة الأمريكية، وأربع قنوات وطنية فى المملكة المتحدة) وتحت سيطرة عدد أكبر قليلاً من القائمين على البث على مستوى وطنى ولكنهم فى النهاية أقل تأثيرًا. ولم يكسر التطور الذى حدث فى نظم الكابل والأقمار الصناعية قوة نظام الشبكات فى المجمل العام لصناعات البث الإعلامى لا على المستوى الوطنى ولا العالمى رغم أن القنوات الفضائية تمثل تحديات حقيقية (سياسية وثقافية على حد سواء) للاحتكار الحكومى للبث فى جنوب وجنوب شرق آسيا وفى الشرق الأوسط. إن السوق العالمى للبرامج (خاصة البرامج باللغة الإنجليزية) تجد لها منافذ تتعدى حدود الدولة المنتجة، ويظهر ذلك بالنسبة للعديد من البرامج، رغم أن غالبية تلك البرامج أمريكية وأنتجتها شبكات تليفزيونية كبرى فى الولايات المتحدة الأمريكية.

إن السوق التى يتعامل معها القائمون على البث هو الجمهور المستهدف الذى لابد أن يصلوا إليه لإرضاء الممولين والمعلنين. وينطبق هذا حتى على القنوات غير التجارية التى تعتمد على الدخل العام، لأنه لابد لهم من إرضاء الممول الأساسى (الحكومات، ودافعى الضرائب فى الحكومات الديموقراطية) بهدف الحفاظ على مكانهم. وتحدد قوانين النظام طبيعة العلاقة التجارية بين القنوات والمتلقين، مع أنها أيضًا معنية بتحقيق المعايير الأخلاقية العامة المطلوبة، وبعض الدول تتحكم فى المضامين السياسية والاجتماعية فى

بعض البرامج؛ وفى حقيقة الأمر إن نوعية ما يتم عرضه عامل مهم فى بعض قوانين النظام، ولكنهـا فـى أفضل الأحوال من الصعب فرضها بالقوة.

أما فى صناعة قواعد البيانـات، فالتسويق والمبيعات أكثر تخصصًا كما هو متوقع من طبيعة المنتج نفسه. وبشكل نموذجى، يقوم المضيف ومنتجو قواعد البيانات بتسويق خدماتهم لزملائهم من المتخصصين فى المكتبات وعالم المعلومات، والواقع أنهم مرتبطون بهم ارتباطًا غير قابل للانفصام. وفى الوقت الراهن، فإن هذا القطاع خاضع لما يرغبه منتجوه لا لما يتطلبه السوق، حيث لا توجد منافسة حقيقية بمنطق المنافسة بين قواعد البيانات التى يمكن أن تقدم نفس المعلومات للمستفيدين المحتملين.

الممارسة: بِنَى الصناعة

إن التقارب بين تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، والتطور فى الوسائط والأشكال الجديدة، أحدث حتمًا تداخلاً بين البنى التحتية للمكونات الظاهرية المميزة فى صناعات المعرفة. وفضلاً عن ذلك، فإن هذه الصناعات منتشرة عالميا، ونفس الأنظمة التى حولتها هى نفسها الآليات الأساسية للاتصال العالمى اللحظى. ومن المدهش أن الثورة البنيوية فى صناعات المعرفة كانت مدهشة كما كانت فى الثورة التقنية، خاصة حين نراها من منظور الحكومات الغربية التى تتبنى التزامًا أيديولوجيا بالنسبة للأسواق الحرة، وكذلك انهيار أنظمة عديدة اتخذت منحنى تقييد تدفق المعلومات وإيجاد مساحات كبيرة للتجارة الحرة بين الجماعات فى الولايات أو المحافظات فى الدولة الواحدة.

إن الطبيعة العالمية بالضرورة لصناعات المعرفة ليست جديدة - فى حد ذاتها - وليست مخيفة. فلقد بدأت صناعة الطباعة حياتها باستخدام لغة عالمية آنذاك هى اللاتينية، ووجهت أول ما أنتجته

للصفوة المتعلمة فى العالم، ولمن كانوا يتداولون اللاتينية باعتبارها لغة الخطاب الثقافى والعلم اللاهوتى. والمقابل الحديث هو اللغة الإنجليزية، وهى اللغة المهيمنة على النشر التجارى وعلى البث التليفزيونى وعلى الموسيقى الرائجة وعلى السينما، وأخيرًا اللغة الوحيدة فى التقنيات المتعلقة بالحاسب الآلى ونظم الاتصالات. وفى مثل هذا المناخ، فإن الملكية المتعددة الجنسيات فى المؤسسات المعنية بهذه الصناعة كانت افتراضًا هى التطور المحتوم، مثل هيمنة الأفراد والمؤسسات من الدول الناطقة بالإنجليزية.

لقد كان لدور النشر وجود عالمى خلال القرن الماضى، ولا عودة إلى أبعد من ذلك. فقد أسس أكبر الناشرين التعليميين البريطانيين فروعًا فى دول أصبحت فيما بعد جزءًا من الإمبراطورية البريطانية وذلك فيما قبل الحرب العالمية الأولى. وبعض هذه الفروع أصبح دارًا مستقلة للنشر لها حقوقها القانونية الخاصة، وتحتفظ فقط بالاسم والشهرة الضمنية للشريك البريطانى. ومنذ ستينيات القرن الماضى وما بعدها، أممت إدارة بعض الفروع وملكياتها وفعالياتها، وهى الفروع المتبقية فى الدول التى استقلت فى أفريقيا وجنوب شرق آسيا. ونتيجة لذلك، وعلى الرغم من أن بعض الأسماء المشهورة فى عالم النشر فى بريطانيا ظلت مبعثرة فى دول الكومنولث، سيظل هناك أكثر من مجرد رابطة اسمية بالأصل الأم فى بريطانيا. وقد كانت هناك دائمًا روابط قوية بين حركتى النشر الأمريكى والبريطانى، وذلك للأسباب الواضحة المتعلقة باللغة والثقافة، حتى فى ظل العلاقات غير الودية بينهما أحيانًا. وطوال القرن الماضى كان هناك تدفق لرءوس الأموال الأمريكية إلى حركة النشر فى بريطانيا. وكان هذا التدفق فى البداية طفيفًا وغير ظاهر نسبيا،

ولكن منذ السبعينيات أصبح واسع الانتشار وبالغ الوضوح. ومن المؤسسات التى تحكم نشر الكتاب البريطانى: Random House, Hodder Headline, News International and Pearson، اثنان منها شركات أنجلو-أمريكية ذات هيمنة أمريكية، أما الثالثة فهى ذات أصول أسترالية ولكن القائم على إدارتها رجل يحمل الجنسية الأمريكية ويسيطر عليها الطابع والأسلوب الأمريكى، وهناك دار نشر رابعة تتداخل فيها المصالح الأمريكية بقوة. إن هذه التداخلات لها دلالتها إلى ما هو أبعد من شمال المحيط الأطلنطى. ولأن اللغة الإنجليزية هى المهيمنة فى عالم النشر، خاصة فى المجالات العلمية كالعلوم والتكنولوجيا والطب وعلوم الحاسب الآلى وإدارة الأعمال، فإن دور النشر متعددة الجنسية التى تتمركز فى لندن أو نيويورك تملك هيمنة عالمية على المجالات المتميزة اقتصاديا وسياسيا واجتماعيا، والمربحة فى الوقت نفسه، فى حركة نشر الكتب المعاصرة. وتكبح مصالحُ حركة النشر الأنجلو- أمريكية تطورَ النشر عالى المستوى فى كثير من الدول، مستندة إلى الأساس المتين للتكنولوجيا الأمريكية وقوة الاقتصاد، بالإضافة إلى عامل اللغة التى أضحت عالمية.

وقد تأكدت تلك الهيمنة بعوامل تجارية أكثر من العوامل السياسية الواضحة، رغم أنها كانت، ومازالت، تبعات سياسية. وعلى الإجمال، كانت هناك محاولات فى المملكة المتحدة وفى الولايات المتحدة الأمريكية لمنع تطور الشركات متعددة الجنسيات. ومن المجالات المثيرة للجدل كذلك الملكية المشتركة بين وسائل الإعلام، وهى مسألة ذات علاقة وثيقة بالعلاقات السياسية. وشركة الأخبار العالمية News International هى النموذج

الأصلى للشركات المشتركة إعلاميا؛ فبالإضافة إلى مصالحها العالمية فى مجال النشر، فإنها تملك قنوات تليفزيونية فضائية، وشركات إنتاج للتليفزيون والسينما، وقواعد بيانات مهمة، وهى تمثل الطبيعة متعددة الجنسيات والعالمية لصناعات المعرفة فى نهاية القرن العشرين وبداية عصر المعلومات. وقد قامت بعض الدول بمحاولات لسن التشريعات فى هذا المجال. وفى بعض الحالات، كما فى المملكة المتحدة، كانت هناك محاولة رائدة لمنع الاحتكارات غير المرغوب فيها، وفى دول أخرى، مثل فرنسا، كان الهدف الرائد المشابه هو منع هدم التقاليد الوطنية بهيمنة اللغة الإنجليزية أو الثقافة الأمريكية. وفى كلتا الحالتين كان النجاح مثيرًا للحيرة، فلقد غلبت التكنولوجيات المشرّعين.

إن تقارب التكنولوجيات أدى فى النهاية إلى التقارب فى الملكية. وتتنافس خدمات محطات البث الأرضى والفضائى والكابل على الجمهور نفسه، وتعمل محطات الكابل وسيطًا لإعادة نشر منتجات نظم البث الإعلامى على حد سواء، مع كونها قناة للاتصالات الرقمية الخاصة وشبه العامة. إن مفهوم طريق المعلومات السريع هو بالضرورة كل الوسائط المختلفة للاتصال والمعلومات مجتمعة فى وعاء واحد، مملوكة تجاريًا وتخضع للتشريع لكونها نشاطًا تجاريًا فقط. وستنمو الاحتكارات حتمًا، كما تتنامى فعلاً فى صناعات الصحافة والتليفزيون، إذا لم تكن لدى الحكومات الرغبة والإرادة السياسية للتدخل. وسيكون الاحتكار للوعاء الحامل أكثر منه احتكارًا لمنتج ذلك الحامل. والمتحكم فى طريق المعلومات السريع هو مالك الشبكة (خاصة الكابل ذا النطاق الترددى العريض الحامل لإشارات البث) الذى يؤجر "الوقت" و"الحيز" للأفراد والمؤسسات، وهو الذى سيهيمن على صناعات المعرفة. ويمكن أن يشترك توصيل التليفون والفاكس

والفيديو والفيديو تكست والبريد الإلكتروني في شبكة المعلومات نفسها بأجهزة تفاعلية لإجراء مهام منزلية أو مؤسسية كالتسوق والمعاملات البنكية والمعاملات المالية. وفي كل هذا فإن نقل المعرفة وفهمها قد يتعرض لخطر تشوشه في عائق المعلومات غير المنظمة والاتصالات غير المحكومة بشكل جيد. أما المنتجون الثانويون التقليديون لصناعات المعرفة، الذين كانوا بؤرة الاهتمام في هذا المقال، فقد يجدون أنفسهم في تحدٍ مع نظام للاتصالات يعمل على تسهيل الاتصال المباشر بين المنتجين الأصليين، أي المبدعين، وبين المستهلكين، أي المستخدم النهائي للمعرفة.

وسيبدو بعض مزودي المعرفة التقليديون محدودين في نظام الاتصالات العالمي، وهذا صحيح بالنسبة لناشري الكتب الذين بدأت معهم كل هذه الصناعة. وعلى الرغم من وجود دور مستمر ومهم للكلمة المطبوعة في المستقبل المنظور، فإنها لن تكون أبدًا الشكل المهيمن للاتصال الجماهيري لنقل الأفكار. وفي الوقت نفسه سيكون هناك أفراد وقطاعات من المجتمع بل أمم بأكملها لن يكون في الإمكان أن تخدمها صناعة المعرفة، أو – على أفضل تقدير – ستكون خدمتها باعتبارها طرفيات بعيدة عن صميم السوق. إن من لا يعرف اللغة الإنجليزية مهمش في قطاع الأعمال وفي العلم، وهذان مجالان اثنان فقط، وجز اهتمامهم سينحصر في حصولهم على ما هو متوفر من التسلية الشعبية مثل السينما والموسيقى الرائجة. وهؤلاء ممن لا يملكون وسيلة لتكنولوجيا المعلومات أو مهاراتهم محدودة في استخدامها لن يجنوا ثمار ثورة المعلومات. إن صناعات المعرفة تقود تطور مجتمع المعلومات ويقودها مجتمع المعلومات في المقابل في دائرة هائلة من التغير والتطوير، ولكن صناعات المعرفة أصبحت أيضًا أكثر نخبوية أو انتقائية، وستصبح حاجتها لرءوس الأموال نهمة لا تشبع. هذه هي

التحديات التى ستواجهها صناعـــات المعرفـــة، وقد توجهها، فى المئوية الجديدة.

قراءات إضافية

Altbach, P.G. The Knowledge Context: Comparative Perspectives on the Distribution of Knowledge, State University Press of New York.

— (1992) Publishing and development in the Third World, Hans Zell.

Cronin, B. and Tudor-Silovic, N. (1990) The Knowledge Indus-ries: Levers of Economic and Social Development in the 1990s, ASLIB.

Dyson, and Humphreys, P.(1988) Broadcasting and New Media Policies In Western Europe

European Commision (1994) Mer-gers & Acquisitions in the Ele-ctronic Information Industry, Luxembourg (IMO Working Paper, 94|2)

Hartley, J., Noonan, A. and Metc-alfe, S. (1987) New Electronic Information Services: An Ove-rview of the UK Database Industry in an International Context, Gower.

Katz, R.L. (1988) The Information Society: An International Pers-pective, Praeger.

Luther, S.F. (1988) The United States and Direct Broadcast Satellite: The Politics of Intern-ational Broadcasting in Space, Oxford University Press.

Machlup, F. (1962) The Production and Distribution of Knowledge, Princeton University Press.

— (1978) Information Through

the Printed Word, 3 vols, Prae-ger.

Meadows, A.J. (ed.) (1991) Knowledge and Communication. Essays on the Information Chain, Library Association Publishing.

Negrine, R. and Papathanassopoulos, S. (1990) The Internationalisation of Television, Pinter.

Rubin, R., Huber, M. T. and Taylor, E.L. (1986) The Knowledge Industry in the United States: 1960-1980, Princeton University Press.

انظر أيضًا: **الاتصال؛ مهن المعلومات**

جون فيزر

Conservation **الصيانة**

صيانة المواد هي المعالجة الطبيعية والكيماوية لها بهدف تأجيل فسادها على المدى البعيد والمحافظة عليها فى صورة أقرب ما تكون إلى حالتها الأصلية وذلك دون ترميمها. ويتولى ذلك أحد المهنيين أو الفنيين المدربين على صيانة المواد ووقايتها من التلف، ويتم ذلك تحت إشراف أحد متخصصى الصيانة، حتى نضمن بقاء المواد على حالتها الطبيعية. إذ إن المعالجة التى لا يتوفر فيها الحرص قد تتسبب فى طمس الكثير من المعلومات والعلامات الطبيعية الموجودة فى الكتب والمخطوطات التى يحتاجها الببليوجرافيون والمؤرخون والمهتمون بإنتاج الكتب وتكنولوجياتها، مثل مكان إنتاج هذه المواد، وكيفية إنتاجها، وإعادة إنتاجها مرة أخرى. وكذلك العلامات الطبيعية الموجودة داخل الكتب مثل الخيوط المتدلية وأغلفة الكتب.

ولأهمية هذه العملية فقد تم تدريب عدد من القائمين على صيانة الكتب والورق فى برامج حرفية فى المملكة المتحدة وفى أوروبا. وعلى الرغم من ذلك فإن صيانة المواد –

خلال السنوات الثلاثين الماضية – تطورت ببطء شديد بوصفها مهنة، ونتج عن ذلك ظهور عدد من البرامج التدريبية داخل المؤسسات الأكاديمية.

والآن يتم تدريب القائمين على صيانة الكتب والورق في برامج جادة، جمعت بين النظرية والتطبيق في معالجة المواد، وتمنح شهادات تخرج لمن يجتاز هذه البرامج. وعلى من يرغب في الالتحاق بهذه البرامج الخاصة بالتدريب على الصيانة أن تكون لديه أوراق اعتماد (درجة فخرية) في تاريخ الفن والعلوم خاصة الكيمياء والأحياء، وأن يتمتع بمهارات يدوية طيبة، وأن يقضي عامًا أو أكثر داخل هذا التخصص ليصبح أكثر تمرسًا عليه. وحينئذ يمكن للقائم على الصيانة أن يبدأ عملاً خاصا به أو يلتحق بأقسام الصيانة بالمكتبات والأرشيفات والمتاحف.

إن الكثيرين من الخبراء البارزين في مجال الصيانة أصبحوا أعضاء في المعهد الدولي لصيانة المجسمات الاصطناعية الفنية والتاريخية (IIC) أو في المنظمات الوطنية المهنية مثل المعهد الدولي للصيانة – المجموعة الكندية (IIC-CG)، والمعهد الأسترالي لصيانة المواد الثقافية (AICCM)، والمعهد الأمريكي لصيانة المجسمات الاصطناعية الفنية والتاريخية (AIC). ونجد أن معظم القائمين على صيانة الكتب والورق أعضاء أيضًا في معهد صيانة الورق (IPC) والذي نما من مجموعة متخصصة داخل المعهد الدولي لصيانة المجسمات الاصطناعية الفنية والتاريخية (IIC).

وعلى عكس هؤلاء القائمين على الصيانة من الزمن الماضي، فإن القائمين عليها الآن لا يبخلون بوقتهم وخبراتهم في مشاركة زملائهم في نتائج البحث وإيجاد الحلول لمشاكل الصيانة. ويوجد عدد من المجلات المتخصصة في الدراسات المتعلقة بالصيانة التي تقدم الجديد في هذا

المجال، كمجلة المعهد الدولى لصيانة المجسمات الاصطناعية الفنية والتاريخية IIC journal, "دراسات Studies in Conservation فى الصيانة"، وهناك أيضًا المجلات الأسترالية والمجلات الأمريكية الخاصة بالصيانة فى كافة المجالات بمقالاتها المتميزة عن صيانة الكتب والورق، والصور الفوتوغرافية، إلى جانب الأبحاث الخاصة بالبيئة مثل الحرارة، والتهوية، والتأثير الضوئى، والتحكم فى الحشرات. وهناك أيضا مجلة المرمم (Restaurator) التى تنشر فى الدانمارك وهى دورية دولية فى صيانة الكتب والورق، كما ينشر معهد صيانة الورق دورية سنوية هى صيانة الورق Paper Conservation كما تصدر مجموعة الكتاب والورق بالمعهد الأمريكى لصيانة المجسمات الاصطناعية الفنية والتاريخية مجلة سنوية. كما ينشر فى أوستين (تكساس) بالولايات المتحدة الأمريكية مجلة The Abbey Newsletter وهى تقدم المعلومات الحديثة عن البحث فى الصيانة، وهناك أيضا مستخلصات الفن والآثار القديمة (AATA) التى ينشرها معهد جيتى للصيانة (GCI)، بالاشتراك مع (IIC) وتقدم مستخلصات مطبوعة وعلى الخط المباشر لأدبيات الصيانة. وتعتبر الإنترنت هى الأداة الأحدث للربط بين القائمين على الصيانة، مع إمكانية الاشتراك فى المناقشة حول النظريات والمعالجات مع مشتركين نشطاء من مختلف أنحاء العالم.

وتتعاقد المكتبات والمستودعات الأرشيفية والمتاحف مع القائمين على الصيانة الذين يتمتعون بخبرة متميزة فى هذا المجال، وذلك إضافة إلى الصيانة التى تتم داخل تلك الأماكن بواسطة العاملين فيها. وبالإضافة إلى المعالجات الطبيعية، فإن القائمين على الصيانة يجرون بصفة مستمرة مسحًا لتحديد الشروط

الطبيعية للحفاظ على مجموعات المكتبات والأرشيفات من الكتب والوثائق في حالة جيدة، ويساعدون المكتبيون والأرشيفيون على تحقيق ذلك. وخبير الصيانة المتخصص لديه الخبرة الكافية عن الطبيعة الفيزيقية للمواد وكيفية معالجة الأحوال البيئية الضارة بتكلفة اقتصادية، كما يساعد على إنشاء برامج إرشادية بيئية في أي مؤسسة للحفاظ على الكتب والوثائق.

ويقتصر دور القائم بالصيانة على أن يشرح أو يفسر للمكتبيين والأرشيفيين اختيارات المعالجة للمواد – وليس تقييمها – فيحدد مدى التلف الذي لحق بالكتاب أو الوثيقة، ويصف بالتفصيل علاج هذا التلف.ويحتفظ القائمون على الصيانة بمسجلات للمعالجة مع توثيق فوتوغرافي لها، وذلك قبل المعالجة وفي أثنائها وبعدها وخاصة للمواد ذات القيمة.

ويداوم القائمون على صيانة الكتب والورق على معالجة مجموعات الوثائق والصور الفوتوغرافية والكتب، لتظل في حالة مستقرة. وهكذا تتأكد ميزة الصيانة للمجموعات. وحديثًا تشكلت في الولايات المتحدة الأمريكية جماعة مناقشة صيانة المجموعات المكتبية (LCCDG) وهي تلتقي في اجتماع سنوي في المعهد الأمريكي للصيانة لبحث هذا الأمر، وتنشر أبحاثها التي تركز على العناية بالمجموعات في الكتاب السنوي للمعهد الأمريكي لصيانة المجسمات الاصطناعية AIC Book and Paper Group Annual

وهكذا فقد تولدت الصيانة بوصفها مهنة – من حرفة الترميم – وذلك للحفاظ على المواد. والقائم على هذه المهنة لابد أن يتمتع بخبرة علمية وعملية متميزة، وهو يساهم في البحث في الطبيعة الفيزيقية، وتاريخ وتكنولوجيا الكتب والورق من أجل إطالة عمر هذه المواد والحفاظ عليها للأجيال القادمة.

انظر أيضًا: **الحفظ**

سوزان ج. سوارتزبيرج



الضبط البيبليوجرافى

Bibliographic control

الوسائل والطرق التى تستخدم لتسجيل المطبوعات وفقًا لأسس منهجية فى ملفات ببليوجرافية. وفى هذا السياق، فإن مصطلح "مطبوعات" لا يتضمن فقط الكتب والمسلسلات (أى الدوريات والمجلات والجرائد والكتب السنوية) المطبوعة، ولكن أيضا الأعمال فى أشكال أخرى مثل المصغرات وملفات الحاسوب، والحويفظات الصوتية... إلخ.

ويغطى الضبط الببليوجرافى موضوعات عديدة من مجال المكتبات والمعلومات، فهو يشتمل على الوصف الببليوجرافى، والتحليل الموضوعى من خلال خطط تصنيف Classification ورءوس موضوعات مقننة، وضبط استنادى للأسماء، وتكويد من أجل فهرسة مقروءة آليًا.

وقد تطورت أنظمة وخطط مختلفة فى إطار كل من هذه الموضوعات، من أبرزها فى العالم المتحدث بالإنجليزية، ما يلى:

الوصف

ويتضمن صدور التقنيات الدولية للوصف الببليوجرافى (تدوبات. ISBDs) عن الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها (إفلا: IFLA)، وذلك لتغطية أغلب أوعية المعلومات، والشروط الببليوجرافية التى تتضمنها قواعد الفهرسة الأنجلو - أمريكية، قاف: AACR (AACR 1988) ويشتمل الوصف على تسجيل للخصائص التى تحدد هوية الوعاء وتميز ملامحه المادية مثل العنوان وبيانات النشر وعدد الصفحات، والحجم والتجليد.

خطط التصنيف

تشتمل الخطط شائعة الاستخدام على تصنيف ديوى العشرى Dewey

Decimal Classification، وتصنيف مكتبة الكونجرس: Library of Congress Classification، والتصنيف العشرى العالمى Universal Decimal Classification

ويستخدم الرمز الذى يميز هذه الخطط سواء كان هجائيا و / أو رقميا، والذى يعكس تسلسل الموضوعات، فى التعبير عن الموضوع العام الذى يتناوله الوعاء وذلك لأغراض الترتيب الخطى (المتتابع) فى الببليوجرافيات والفهارس المنشورة وكذلك لأغراض الترتيب على الرفوف فى المكتبات.

رءوس الموضوعات

قد تستخدم رءوس الموضوعات إلى جانب خطة تصنيف فى ملف ببليوجرافى، أو قد تستخدم وحدها. ولكى يتحقق الاضطراد فى إعداد رءوس الموضوعات تستخدم مفردات منضبطة مع إحالات إلى "المصطلحات الأعرض والأضيق دلالة ضمن تسلسل موضوعى معين، وكذلك إحالات من شكل غير مستخدم أو غير مفضل من المصطلحات. وقد يشار إلى المكانز على أنها أيضًا قوائم لرءوس الموضوعات. ولعل أكثر قوائم رءوس الموضوعات شيوعًا فى الاستخدام. قائمة رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس Library of Congress Subject Headings (غالبًا ما تستخدم فى المكتبات البحثية) وقائمة رءوس موضوعات سيرز: Sears List of Subject Headings (غالبًا ما تستخدم فى المكتبات الصغيرة). أما فى المملكة المتحدة، فإن المكتبة البريطانية British Library استخدمت على التوالى نظامى بريسى PRECIS، وكومباس: COMPASS، ليس فقط لتوفير المداخل الموضوعية لتسجيلاتها البيليوجرافية، ولكن أيضًا بوصفها كشافًا موضوعيًا للببليوجرافية الوطنية البريطانية British National Bibliography

الضبط الاستنادى للأسماء

يضمن الضبط الاستنادى أن تعرض الأسماء (أسماء الأشخاص والهيئات وعناوين السلاسل والعناوين المقننة) بالشكل نفسه على وجه الدقة وذلك من أجل أغراض الترتيب المتتابع فى البيليوجرافيات والفهارس، فضلاً عن الاضطراد والتناسق فى الملف البيليوجرافى ككل وتصدر قوائم الأسماء الاستنادية عن المكتبة البريطانية: British Library ومكتبة الكونجرس Library of Congress وغيرهما من الهيئات.

الفهرسة المقروءة آليا

عند معالجة المعلومات البيليوجرافية آليا، فإنه ينبغى تقنين مختلف العناصر البيليوجرافية لتمكين برمجيات معينة من الوصول إليها وتنفيذ عمليات معينة كالتصفيف على سبيل المثال. وأكثر النظم شائعة الاستخدام "فما" MARC المعتمد على المواصفة القياسية الدولية (ISO 2709 (ISO 1981، وقد تمثل ذلك فى أشكال اتصال وطنية مختلفة مثل "فما" المملكة المتحدة.UKMARC، وفما الولايات المتحدة الأمريكية USMARC وفما العالمى UNIMARC الذى أصدره (إفلا IFLA).

ولا شك أن المقصود من استخدام المعايير فى الضبط البيليوجرافى هو فرض اضطراد وتناسق شامل فى كل التسجيلات التى يحتوى عليها ملف بيليوجرافى. وتضم هذه الملفات فهارس: Catalogues لمكتبات فردية، وفهارس موحدة:Union Catalogues تمثل مقتنيات أكثر من مجموعة واحدة، والبيليوجرافيات الوطنية الجارية والراجعة التى تصدر عن الهيئات البيليوجرافية الوطنية، والبيليوجرافيات المختارة التى تغطى أعمال مؤلف معين، أو موضوع أو قضية معينة من أجل خدمة أغراض البحث الأكاديمى، وكذلك البيليوجرافيات التى تغطى الأعمال

المتاحة فى السوق أو التى نفذت من السوق، والتى تصدر عــن تجــارة الكتب ولخدمتها: book trade، ولهذا فإن الضبط الببليوجرافى لا يــرتبط بالضرورة بمجموعة المقتنيات فـــى مكتبة معينة. وقد يكون الوصول إلى التسجيلات فى الملف الببليـــوجرافى من خلال نظم الربط المسبق أو نظم الربط اللاحق. وتلائم نظـــم الـــربط المسبق الببليوجرافيات المطبوعة أو المصغرة، والفهـــارس، والفهـــارس البطاقيـــــــــة: Card Catalogues التقليدية، أما نظم الــربط اللاحــق فتلائم الملفات على الخط المباشر أو فى شكل أقراص مليزرة.

وكانـــت الفهرســـة التعاونيـــة: Cooperatwe Cataloguing من أجل أغراض الضبط الببليوجرافى، حتى الستينيات من القرن الماضى، مجرد فورات حماسية متقطعة وغير عملية إلى حد كبير، لكن تطــوير مكتبـــة الكونجرس فى الـــستينيات للـــشكل الاتصالى فما MARC قد أدى إلـــى إمكانية تحقيق التعاون على أســـس دولية، كما أدى بطريقة غير مباشرة إلى أن تنشئ إفلا IFLA برنامجها: الـــضبط الببليـــوجرافى العــــالمى Universal Bibliographic Control ويعنى هذا البرنامج بتيسير المشاركة فى البيانـــات الببليوجرافيـــة، دون الارتباط حتى بعمليـــات الميكنـــة، وذلك من خلال تطبيق التقنينات التى أنشئت من خلالـــه مثـــل تـــدويات: ISBDs، وفما العالمى: UNIMARC ومن ثم الوصول إلى الهدف النهائى وهـــو شـــبكة كونيـــة للبيانـــات الببليوجرافية.

المراجع

AACR (1988) Anglo - American Cataloguing Rules, 2nd edn (1988 revision), Ottawa: Canadian Library Association; London Association Publishing Limited; Chicago. American Library Association.

ISO (International Organization for Standardization) (1981) Docu-mentation: Format for

Biblio-graphic Information Interchange on Magnetic Tape, 2nd edn, Geneva: ISO (ISO 2709-1981).

قراءات إضافية

Anderson, D. (1974) Universal Bibliographic Control: A Long-term Policy, a Plan for Action, Pullach bei Munchen: Verlag Dokumentation.

Davinson, D. (1981) Bibliographic Control, 2nd edn, London. Bingley.

Gredley, E. and Hopkinson, A. (1990) Exchanging Bibliograp-hic Data: MARC and Other International Formats, Ottawa: Canadian Library Association; London. Library Association Publishing Limited; Chicago: American Library Association.

انظر أيضًا. ببليوجرافيا؛ التصنيف؛ تنظيم المعرفة؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها؛ الوصف الببليوجرافى

روس بورن

الضبط الببليوجرافى العالمى ومارك الدولى
Universal Bibliographic Control and International MARC (UBCIM)

الضبط الببليوجرافى العالمى ومارك الدولى (UBCIM) برنامج متكامل ومتمم لبرنامج الإتاحة العالمية للمطبوعات (UAP) الذى يهدف إلى إنشاء نظام عالمى لضبط وتبادل المعلومات الببليوجرافية فى شكل مقبول دوليًا. وقد أقرته إفلا IFLA عام ١٩٧٤ بوصفه مشروعًا للضبط الببلوجرافى العالمى، ويعتمد على الضبط الببليوجرافى الوطنى الفعال. ولذلك يتطلب من كل هيئة ببليوجرافية وطنية ضمان وصولها لكافة المطبوعات الجديدة الصادرة فى محيط دولتها من أجل إعداد تسجيلة محددة. وبالتالى يمكن لتلك

الهيئة القيام بتوزيع تلك التسجيلات على دول أخرى واستلام بيانات تلك الدول. وقد أعدت إفلا معايير دولية لعرض البيانات الببليوجرافية، والتى تشمل على سبيل المثال برامج الترقيم الدولى مثل تدمك ISBN وتدمد ISSN. وفى عام ١٩٨٦ تم دمج برنامج مارك الدولى مع برنامج الضبط الببليوجرافى العالمى تحت عنوان واحد هو UBCIM.

ضبط الجودة **Quality control**

الجانب الكبير لضمان الجودة؛ وهو إجراء لمراقبة كل خطوة فى دورة التصنيع، من أول الحصول على المواد الخام حتى توصيل المنتج النهائى.

انظر أيضًا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**

ضغط البيانات **Data compression**

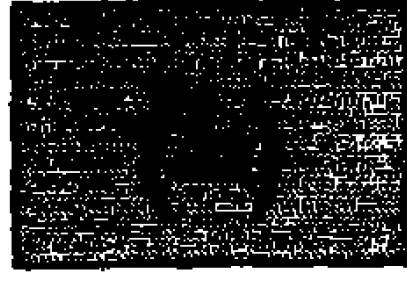
أساليب تستخدم لتقليص مساحة الاختزان المطلوبة فى الحاسب الآلى، وذلك بتكويد البيانات وتقليل المعلومات الزائدة عن الحاجة. وتنشأ مقاصة بين البيانات المطلوب الاحتفاظ بها فى وحدة الاختزان وبين الزيادة الناتجة عن عملية التحسيب المطلوبة لتحقيق عملية الضغط نفسها ولاستعادة الأصل عند الاسترجاع.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا الاتصال**

ضمان الجودة **Quality assurance**

طريقة للتصنيع كله أو لجهود تقديم الخدمة، وهى التى تركز على القدرات المحتملة ومصداقية من يقدمها. وتسعى المنظمات من خلال ضمان الجودة إلى تقليل الخطأ البشرى فى صناعة منتج أو تقديم خدمة، وينطبق ضمان الجودة الآن بصورة واسعة على تقديم خدمات المكتبات والمعلومات، وبنفس القدر على إنتاج منتجات المعرفة مثل الكتب والبرمجيات.

انظر أيضًا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**



طباعة **Printing**

عدد من العمليات تضاف فيها الصبغات على مسطح يستخدم أشكالاً متعددة للتطبيق. ويتدرج ذلك من زخارف ملونة على القماش أو الورق باستخدام قوالب الخشب أو غيره من أنواع القوالب إلى استخدام حروف متحركة لتجهيز نص من أنواع مختلفة. وكان استخدام الضغط المادى من خلال مكبس قوى، هو الطريقة الأكثر شيوعًا لتلك التطبيقات فى الصناعة، والتى ينتج عنها نسخ متعددة. ومنذ وقت قريب لم تعد عمليات استنساخ النصوص والصور تعتمد على المكبس الآلى وإنما تعتمد على طرق حديثة منها على سبيل المثال الطباعة بالليزر.

انظر أيضًا: **صناعات المعرفة**

طباعة ليزر **Laser printing**

تكنولوجيا طباعة تستخدم فيها أشعة الليزر لمسح الأجزاء المنتقاة للطباعة من على سطح حساس للضوء، بحيث تنتقل الصورة (أو الشكل أو النص) إلى الورقة المطبوعة. ويستخدم المصطلح لوصف عدد من أنظمة الطباعة التى تستخدم هذه التكنولوجيا نفسها مثل الناسخات الضوئية أو التى تستخدم فيها الصمامات الثنائية المشعة لإنشاء صورة. إن تفوق هذا المنتج على الطابعات ذات العجلات الدوارة أو الطابعات النقطية جعلها الوسيط الأفضل لمخرجات الحاسب الآلى.

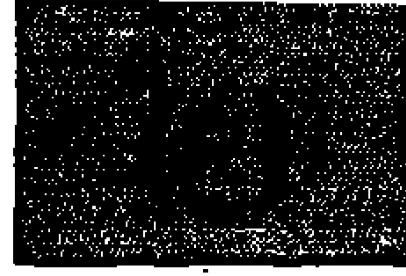
انظر أيضًا: **المعلوماتية**

طبعة مسبقة **Preprint**

يستخدم المصطلح إما للدلالة على جزء من عمل، فى الأعم الأغلب مقال دورية، يطبع ويصدر قبل نشر العمل الكامل، أو للدلالة على ورقة علمية تقدم إلى مؤتمر بحيث تطبع وتوزع قبل انعقاد المؤتمر. إن توزيع هذه المطبوعات القبلية على الأفراد المهتمين يعد وظيفة أساسية

فى الكلية الخفية أو الاعتبارية، ويعد ذلك ضرورة بالنسبة للمجالات التى تعتبر حداثة المعلومات فيهــا أمــرًا حيويًا، وعندما تكون الحاجة ملحــة إلى ادعاء السبق فــى الاكتــشافات العلمية.

انظر أيضًا: **الاتصال**



العاملون الحفاة بالمكتبات

Barefoot librarian

مشتغلون بالمكتبات أو المعلومات يقدمون خدمات غير رسمية للمجتمع المحلى، عادة فى المناطق الريفيـــة. وقد شاع هذا المصطلح بالــصدفة، على يـــد "ويجـــسوريا" Wijasuriya عام ١٩٧٥ فيما يتعلق بجنوب شرق آسيا، حيث استخدمه ليميز المهنيين الذين يفضلون الخدمة فى الريف عن الحضر. ويشير المصطلح منذ بـــدء استخدامه إلـــى غيـــر المهنيـــين أو المساعدين المهنيين الذين يجنـــدون لخدمة المجتمع، فيساعدون الموظفين فى قاعة القراءة أو فـــى المكتبـــات ومراكز المعلومـــات المتواضـــعة. ولعل نموذج ذلك هو مـــا تمارســـه الخدمة المكتبية التنزانيـــة، حيـــث تستأجر موظفين محليين لديهم تعليم متوسط أو أساسى وتعطيهم دورات تدريبية قصيرة فى مجال المكتبـــات والمعلومات وتـــدفع لهـــم بالمقابـــل أجورًا رمزية شهرية. ويعكس هـــذا المصطلـــح صدى مثيله الذى يشير لمقدمى خدمات أخرى فى المنـــاطق الريفية، مثل الأطباء الحفاة الصينيين (Cheng 1988)

المراجع

Cheng,T.O. (1988), "Barefoot doc-tors" Journal of the American Medical Association, vol. 259. p. 3,561.

Wijasuriya, D. E. K. (1975) The Barefoot Librarian, Bingley.

قراءات إضافية

Yocklunn, J. (1988), "The barefoot librarian: a model for develo-ping countries?" Libraries Alone, vol. 1, pp. 13-20.

انظر أيضًا: **مهن المعلومات**

عتاد. أجهزة. معدات **Hardware**

المكونـــات الماديـــة لأجهـــزة

الحاسبات، حيث تتكون من أربعة عناصر: المعالج الذى ينفذ البرامج، والذاكرة التى تخزن البرامج والبيانات التى يتم معالجتها، والملحقات المستخدمة فى الخزن المستديم وتبادل الأوامر والمعلومات مع المستفيدين ووسائل المدخلات/ المخرجات التى تربط بين كل ما سبق. وربما كان من الأسهل النظر إليها على أنها تلك الأجزاء من الحاسوب التى ليست برامج.

عقود تقديم المعلومات

Contracts for information provision

تحدد العقود القواعد الأساسية للعلاقات بين مقدم المعلومات والزبون المستهلك لها بطرق مفيدة. ويعتبر فهم دور العقد أثرًا ضروريا لكل فرد مهتم بتقديم المعلومات على جميع المستويات وفى جميع المؤسسات بأنواعها المختلفة. ولا تقع أهمية العقود فى مقدرتها على إرساء قواعد الاتفاق الأساسى من أجل المال ولكنها تفتح الطريق كذلك لفض المنازعات أو تجنبها واحتوائها. كما لا ينبغى اعتبار العقود آليات يتسلح بها العملاء، ولكنها فى وجهها الصحيح تعتبر أداة تسويق تسمح بتحديد احتياجات الزبون وربطها بالتكاليف وكذلك للاستجابة لاحتياجات الزبون وكفالة حقوقه خصوصًا بالنسبة لحقوق الملكية الفكرية.

هذا ولا تحتاج عقود تقديم المعلومات إلى أشكال خاصة نمطية، أى أن هذه العقود يمكن أن تكون شفوية أو مكتوبة، وإن كانت مشكلة العقود الشفوية الرئيسية تكمن فى عدم وجود أدلة على محتوياتها أو حتى وجودها، وعلى سبيل المثال إذا كان الشخص (أ) قد قام بعمل للشخص (ب) نتيجة لمكالمة تليفونية.. ففى هذه الحالة هناك تعاقد شفوى بين (أ)، (ب).. وإذا أنكر الشخص (ب) هذا التعاقد، فليس هناك الكثير الذى يمكن أن يفعله الشخص(أ)، وحتى إذا استطاع (أ) إقناع المحكمة أن العمل الذى قام به

قد تم توقعًا لأخذ أجرة عمله من الأول، فإن المحكمة فى هذه الحالة يمكن أن تفرض ما تعتقده أجرًا مناسبًا. وهذا الإجراء غير مرضٍ عادة للطرف (أ)؛ وفى الواقع فقد تنازل الأخير عن حقه فى التفاوض من أجل أجره المهنى عن الخدمة التى قدمها.

وعلى الجانب الآخر فإن العقود المكتوبة تثبت وجود علاقة، ولكنها فى الوقت نفسه تتضمن مشكلات مختلفة أهمها الشروط المشمولة موضع العقد وكيفية تفسيرها، ولا يمكن الإجابة عن القضية الأخيرة هنا، وإن كانت هناك فيما يلى بعض أشكال الشروط المفيدة فى هذا الجانب. وإذا لم يغطِّ العقد بدقة وتفصيل كل الاحتمالات فهناك على أسوأ الظروف إمكانية اعتبار العقد أساسًا لإجراء تتخذه المحكمة، وفى أحسن الظروف يمكن أن يكون العقد وسيلة ميسرة للتفاوض الرسمى الواقعى وبالتالى إمكانية الاستمرار فى العلاقة التجارية التعاقدية. وعلى كل حال فهناك ميزات أخرى عديدة لوجود التعاقد المكتوب كما تظهر فى البنود التالية:

المدخل

يجب من البداية تجنب العقود الشفوية، للأسباب الموضحة من قبل، ومع ذلك فسنكون غير واقعيين إذا توقعنا أن كل معاملة مع الزبون ستكون عقدًا مكتوبًا. ويمكن أن نشير إلى أنه إذا ما تبنى المورد عقدًا تجاريًّا معياريًّا يغطى فى تصميمه مدى واسعًا من الحالات والخدمات التى تقدم على مختلف مستويات المستفيدين. آخذين فى الاعتبار المعوقات المختلفة وفئات الأجور المطلوبة للخدمة بنفس الطريقة المتبعة بالنسبة لسياسة التأمين. فهذه يمكن اعتبارها وثيقة مرجعية لجميع المعاملات، وكل ما هو مطلوب إذن، سواء كتب الزبون أو أرسل فاكسًا أو اتصل تليفونيًّا، هو ضرورة وجود إشارة عند بداية التعامل، إلى أن المورد له شروط معيارية متبعة بالعمل. ويتلو اتصال

العميل بالمورد مباشرة استكمال العميل لخطاب معيارى يؤكد فيه على التعامل طبقًا للوثيقة المرجعية القياسية الموضوعة. وإذا ما تم التعاقد المكتوب بشروطه التفصيلية، فمن المستحسن أيضًا أن يرسل العميل فى الوقت نفسه نسخة من الشروط المعيارية المتبعة. ويمكن أحيانًا أن تطبع فى خلف العقد. كما يمكن أن يشمل الخطاب تفاصيل باسم العميل واحتياجاته المعلوماتية والأغراض التى ستستخدم فيها هذه المعلومات، فضلاً عن الإشارة للأجزاء المتعلقة بهذه المعاملة ضمن الوثيقة المرجعية التعاقدية.

تحديد العلاقة

المخاطرة التى تصيب أى واحد من المشاركين فى التعاقد قد تأتى بسبب فشل تحقيق شروط العقد؛ وبالتالى فإن الطريقة التى سيصاغ بها التعاقد ستحدد العلاقة بدرجة كبيرة ومدى وجود المخاطرة من عدمه. وبالتالى فيجب أن يبين بوضوح فى التعاقد ما الذى سيقدمه المورد فى مقابل الأجر المدفوع، كما يجب أن يفصل فى الوقت ذاته الأشياء التى لا يقدمها التعاقد. ويعتبر العنصر الأخير مهمًا لا بوصفه أداة للتسويق وتمهيدًا لأجور أكبر فى القيمة المضافة المرتبطة باحتياجات العميل فحسب، ولكن أيضًا لأنه يسجل الاستخدامات التى ستوجه لها المعلومات. وذلك لوضع حدود للمعايير المهنية التى يجب أن يحققها المورد فى حالة اتهامه فيما بعد بالقصور أو الإهمال. كما أن هذا التعريف الواضح للغرض مفيد عند قيامه بدور الوسيط الذى يستخدم حقوق التأليف والطبع أو غيرها من المعلومات المكتسبة من الآخرين. كما أن قيام المورد بدور الوسيط (مضيفًا مثلاً) يجب أن يضاهى ما جاء فى تعاقده مع مصدر المعلومات ومدى استخدامه فيما بعد لهذه المعلومات؛ إذ قد يعد قيامه ببث المعلومات خرقًا لحقوق التأليف أو الثقة.

استبعاد المخاطرة

أول ما ينبغى الإشارة إليه هو أن

التعاقد المصاغ جيدًا سيقلل بدرجة واضحة احتمالات المخاطرة، أى أن التعاقد سيحدد بوضوح ودقة ما يجب على الفرقاء عمله لتحقيق التزاماتهم وفض المنازعات التى قد تنجم عن تفسير ما ينبغى أن يقوم به أى واحد منهم. وحتى إذا ساءت الأمور، فإن التعاقد يمكن أن يصلح جوانب الفشل والاتهامات الصغيرة عن طريق وضع نظام متدرج لما يدفعه الفرقاء فى حالة إنهاء الاتفاق. كما أن التعاقد مفيد كذلك لتجنب اللجوء المكلف للمحاكم عن طريق شمول العقد لبنود أو شروط عن التحكيم.. وإذا لم يكن هناك بد من أخذ المخاطرة فى الاعتبار فهناك بعض النقاط المفتاحية التالية:

١- من المتفق عليه عادة استبعاد كل مخاطرة عن الأعمال التى يقوم بها الطرف الآخر.

٢- من غير المتفق عليه عادة محاولة الاستبعاد الكلى لمخاطر الفرد الخاصة، وسترى المحاكم ذلك أمرًا غير عادل، فالمقبول الأعم هو حدود المخاطرة، والموقف الذى تتخذه المحكمة هو أن يكون للموردين محامون يشيرون عليهم بما يجب عمله.

٣- بالنسبة للطرف الأخر وهو المستهلك، فإن أى محاولة لاستبعاد المخاطرة غير مسموح بها طبقًا لشروط قانون التعاقد غير العادل لعام ١٩٧٧ أو طبقًا للتعليمات الأحدث الخاصة بالشروط غير العادلة للتعاقد لعام ١٩٩٤ والتى أخذت فى اعتبارها توجيهات الاتحاد الأوروبى بالنسبة للشروط غير العادلة فى تعاقدات المستهلكين لعام ١٩٩٣ وأصبحت نافذة فى أول يوليو١٩٩٥، حيث تسمح هذه التعليمات والتنظيمات بالقيام بأعمال استباقية Preemptive ضد الشروط المجحفة.

انتهاء التعاقد

ينتهى التعاقد عندما ينفذ كل واحد من فرقاء التعاقد التزاماته، وهذا سينهى العلاقة بين الفرقاء، إلا إذا كان هناك مبدأ مشمولاً فى التعاقد

بالتجديد، وعندما ينقض أحد الفرقاء التزاماته حسب التعاقد، أو عندما تكون هناك طرق للضمانات أو الشروط الصغيرة، فإن التعاقد لا ينتهي بالضرورة ولكن الخسائر يمكن أن يتم دفع تعويض عنها، وقد تكون هذه الإجراءات متفقًا عليها من قبل، أو أنها تفرض بواسطة المحكمة، أما في حالة خرق لشرط رئيسي فمعنى ذلك إنهاء التعاقد إلا إذا تنازل الفريق البريء عن حقوقه، وبالتالي تعامل القضية على أنها خرق للضمان. ويمكن أن يكون ذلك كله في التعاقد واضحًا ومحددًا، وهنا لابد من دفع مقابل الخسائر أيضًا وعندما تقوم المحكمة بتقدير الخسائر فهي تفعل ذلك اعتمادًا على قاعدتين أولاهما: هل الخسائر الموجودة نتجت بصورة طبيعية عن خرق الاتفاق أو أنها بعيدة جدا. وثانيتهما: قيام المحكمة بتقدير الخسائر التي يجب أن يدفع مقابل مادي لها، وربما يكون المقابل هذا أكثر من الثمن المنصوص عليه في العقد. وعلى الفريق المتضرر واجب التخفيف من الخسارة.

قراءات إضافية

Downes, T.A.(1991) Textbook on Contract, Blackstone Press.

Major, W. T. (1990) Casebook on Contract Law, Pitman.

Slee, D.(1991) "Legal aspects of information provision" The Information Business, Issues for the 1990s, Hertis Information and Research.

انظر أيضًا: **المسئولية القانونية عن تقديم المعلومات**

ديفيد سلى

العلاج بالقراءة Bibliotherapy

علاج يستخدم المواد القرائية لكي يساعد مستفيدًا معينًا على حل مشكلاته العاطفية والعقلية والاجتماعية. ويطبق هذا العلاج من خلال أخصائيي المكتبات، والمرشدين النفسيين والأخصائيين النفسيين والأخصائيين الاجتماعيين والمدرسين، وذلك بالإضافة إلى أو

بدون جماعة داعمة. وتتضمن عملية العلاج بالقراءة ثلاث مراحل: توحد القارئ مع الشخصية الواردة في الكتاب، والتنفيس، والاستبصار.

علامات تجارية　　　Trade marks

علامات تحدد هوية البضائع، أو الخدمات لمؤسسات معينة وتميزها، وهى محمية بالتسجيل أو بأساليب قانونية أخرى. ففى قانون العلامات التجارية الصادر عام ١٩٩٤ والموضوع فى المقام الأول للمواءمة بين القانون البريطانى للعلامات التجارية والقوانين الأخرى لدول الاتحاد الأوروبى، يمكن للعلامة التجارية أن تتكون من كلمات (بما فى ذلك أسماء الأفراد)، أو تصميمات، أو حروف، أو أرقام، أو شكل البضائع، أو شكل تعليبها.

ويتسم التعريف السابق بالاتساع ليشمل: الشعارات، والألوان، والأصوات، وأية علامات حسية أخرى مثل الروائح أو العطور.

لقد كان المصطلح "علامة تجارية" يستخدم قديمًا فقط للدلالة على البضائع، إلا أن قانون العلامة التجارية الجديد قد أدمج الخدمات أيضًا لتشمل على سبيل المثال الأعمال المصرفية، والاتصالات عن بعد، والنقل. وتعرف "العلامات التجارية" للعامة بـ "الأسماء التجارية" أو "العلامات" وهى تؤدى وظائف متنوعة منها: الإشارة بلغة التجارة إلى أصل أو مصدر البضائع أو الخدمات، والمساعدة على التمييز بين البضائع أو الخدمات التابعة لمؤسسة ما عن تلك المنافسة لها، وتحديد هوية بضائع أو خدمات معينة؛ وبالتالى تساعد المستهلك فى عملية الاختيار ودعمها؛ كما أنها تقدم للمستهلكين ضمانًا للجودة. ومن أمثلة العلامات التجارية الناجحة والباقية للآن: كوكا كولا، كلينكس، كوداك، سونى.

وعلى الرغم من اختلاف قانون العلامات التجارية من دولة إلى أخرى، فإن هناك هدفين عريضين

عـامين مـشتركين همـا: حمايـة المستهلكين من الارتباك أو الانخداع وحماية التجار من المنافـسة غيـر العادلـة مـن جانـب المنافـسين التجاريين. وتعتبر العلامات التجارية أصولاً تجاريـة قيمـة ويمكـن أن تخضع للحماية القانونية بعدة طرق. وتكمن الحماية القوية فـي عمليـة التسجيل لتلك العلامة التجارية، هذا التسجيل الذى يمـنح المالـك حـق الملكية الحصرى فى العلامة نفسها والحق فى مقاضاة كل من يخرق أو يخالف أو ينتهك تلك العلامة مثـل استخدام المنافس لعلامة مطابقـة أو مشابهة على منتجـات أو خـدمات مشابهة. وتتراوح عقوبات انتهـاك العلامات التجارية ما بين التعويض المـالى إلـى مـصادرة البـضائع الضارة. ويحرص ملاك العلامـات التجارية على توجيه انتباه المنافسين والمستهلكين إلى وجـود علامـاتهم التجارية عن طريق التأكيـد علـى حالتهم الخاصة بطرق متعددة تشمل: أسـلوب الطباعـة والألـوان أو مظاهرها. ويستخدم الرمز® علـى نطاق واسع للإشارة إلى أنـه تـم تسجيل العلامـة التجاريـة، بينمـا يستخدم الرمز (TM) بشكل متكـرر للإشارة إلى أن هناك مطالبة بحقوق العلامة التجارية من خلال العلامـة نفسها، هذا على الرغم من أنها لـم تسجل رسميًا. ويتم الاحتفاظ عـادة بسجلات العلامات التجاريـة مـن جانب المكتـب الـوطنى لبـراءات الاختراع أو العلامات التجارية؛ ففى المملكـة المتحـدة يوجـد مكتـب البـراءات. كمـا يمكـن تـسجيل العلامات التجارية دوليًـا أو علـى أساس أوروبى (العلامات التجارية للمجتمعات). ونظريًا، يمكن لحقوق العلامـات التجاريـة المـسجلة الاستمرار إلى مالا نهاية، وفي دول الاتحاد الأوروبى تمتد الفترة الأولية للتسجيل إلى عشر سـنوات، ويـتم تجديدها فيما بعد إلى عشر سـنوات أخرى. كما يمكـن إلغـاء حقـوق العلامة التجارية، لأسـباب معينـة، ويتم سحب العلامة مـن الـسجل. كذلك يمكن فقـد حقـوق العلامـة التجارية، نتيجة لعـدم اسـتخدامها

لفترة معينة من الوقت أو عندما تصبح أكثر عمومية، على سبيل المثال عندما تصبح العلامة إشارة للمنتج نفسه وليس للاسم التجارى المميز لهذا المنتج. ومن أمثلة العلامات التجارية التى عانت من هذا المصير: الأسبرين والسلوفان واللينليوم. ويواجه بعض ملاك العلامات التجارية معركة دائمة للتأكيد على أن علاماتهم التجارية غير معرضة للخطر بهذه الطريقة. ويتم استثمار العلامات التجارية بشكل تجارى عن طريق الشراء والبيع والتبادل من أجل مبالغ مالية كبيرة، وكذلك يمكن الترخيص باستخدامها من جانب أطراف ثالثة لأغراض الترويج والتوزيع. ويتم التعامل مع تزييف العلامات التجارية المسجلة أو غشها باعتباره جريمة فى معظم الدول، وفى المملكة المتحدة تتم معاقبة المتهم بغرامة مالية/ أو الحبس.

وليست كل العلامات مؤهلة للتسجيل، ومع هذا يمكن حماية العلامات غير المسجلة تحت أشكال أخرى من القوانين، حسب القوانين الوطنية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن كافة الدول الموقعة على معاهدة باريس لحماية الملكية الصناعية تلتزم بحماية العلامات المعروفة. ففى المملكة المتحدة وغيرها من الدول التى تأثرت قوانينها بالنظام التشريعى الإنجليزى نجد أن العلامات غير المسجلة يمكن حمايتها من خلال مواد قانونية استثنائية تستلزم السمعة الجيدة لملاك العلامات التجارية وجودة منتجاتهم، وأن علاماتهم أصبحت متميزة ومميزة لبضائعهم أو خدماتهم.

ويمكن الحصول على نصيحة متخصصة بشأن أمور العلامات التجارية من الوكالات المهنية المتخصصة فى العلامات التجارية أو رجال القانون المؤهلين فى ذلك. وقد اعتادت الشركات الضخمة صاحبة العلامات التجارية الشهيرة تعيين عاملين مؤهلين قانونيًا لإدارة علاماتهم التجارية، ومراقبة أنشطة

المنافسين وإقامة الدعاوى القانونية اللازمة.

قراءات إضافية

Annand, R. and Norman,H. (1994) Blackstone's Guide to the Trade Marks Act 1994, Black-stone Press.

Firth, A.(1995) Trade Marks: The New Law, Jordans.

United Kingdom Trade Mark Handbook (1991-), FT Law and Tax, for the Chartered Institute of Patent Agents and the Institute of Trade Mark Agents, 2vols.

انظر أيضًا: **سياسة المعلومات؛ الملكية الفكرية**

إلين جريدلى

علم اجتماع المعرفة

Sociology of Knowledge

أحد فروع علم الاجتماع الذى يهتم بدراسة أثر العوامل الاجتماعية على نمو المعرفة وتقدمها. وهو يعتمد على منهج الربط فيما بين الأفكار والنظريات والمخرجات الذهنية بصفة عامة وبين المواقع الاجتماعية لمنتجيها. وهناك فرض أساسى لعلم الاجتماع المعرفى يفيد بأن المعرفة بناء اجتماعى.

المفاهيم

هناك ثلاثة أسئلة اعتاد الباحثون طرحها فى هذا المجال، لتظهر أن هناك ثلاثة مفاهيم مختلفة قائمة. الأول، هل يمكن اعتبار المعرفة سارية عالميًا، بالرغم من كونها عرضة للظروف الاجتماعية لعملية الإنتاج؟ السؤال الثانى، هل تجب دراسة أنواع المعرفة كافة (على سبيل المثال: المذاهب، والأساطير، والفلسفة، والاعتقادات، والمذاهب السياسية، والأفكار الدينية، والأفكار العلمية) أو أيديولوجيا فقط – أى ذلك الجزء من المعرفة المتضمن فى الحياة الاجتماعية والعلاقات الإنسانية؟ أما السؤال الثالث فهو، ما

الذى تجب دراسته: الظروف الاجتماعية لبناء المعرفة، والتزود بها وتنظيمها وتبادلها وبثها واستخدامها؟

ففى مجال علم المكتبات والمعلومات يعد المفهوم الثالث لعلم اجتماع المعرفة مهما نتيجة اهتمامه بالعناصر التى تساعدنا على فهم الظاهرة الأساسية.

الأصول

مع بداية القرن السابع عشر، اهتم "فرانسيس بيكون" بالنظر إلى أصل المعتقدات الخاطئة وعقبات المعرفة السليمة، وهى تعتمد على عوامل اجتماعية، تشكل فى مجملها المنطقة المشتركة للعلاقات بين المجتمع والأفكار. ثم جاء "كوندورسيت" ليستفسر عن الظروف الاجتماعية لأنواع مختلفة من المعرفة. كما أكد "سان سيمون" على وجود علاقة مهمة بين النظم الإقطاعية والأفكار الدينية، وبين النظم الصناعية والأفكار الإيجابية والاجتماعية، وهو ما شكل فى مجمله المشاكل التى طورها فيما بعد "أوجست كونت" منشئ علم الاجتماع فى عمله "قانون من ثلاث مراحل" (اللاهوتية، والغيبية، والحقيقة) ومن بعده كل من ماركس ودوركهايم. إلا أن المعرفة من وجهة نظر "ماركس" و"مانهايم" اللذين حددا منهاج علم اجتماع المعرفة عام ١٩٢٩ بتقييده بالأيديولوجية، التى هى مزيج من الفلسفة، والديانات، والسياسات، وبالتالى يكون علم اجتماع المعرفة بمثابة نظرية الأيديولوجيات. وقد تم إعفاء الرياضيات والعلوم الطبيعية من التأثير المباشر للبنى الاجتماعية. وبالتالى، فإن علم اجتماع المعرفة والأبستمولوجيا يعتبران مجالين متممين لبعضهما البعض.

وفى التقاليد الأوروبية، يتركز الاهتمام على بناء الأفكار، بينما تهتم الأبحاث الأمريكية باستخدام الأفكار. لقد حاول التطبيقيون الأنجلو ساكسون تحديد قضايا أو مشاكل راسخة ودقيقة ودراستها باستخدام الأساليب الإحصائية.

الاتجاهات

إن المجال الحالي أو القائم لعلم الاجتماع المعرفي تخطى قيود الدراسات التقليدية للأيديولوجيات الدينية والسياسية أو حدودها. وتوجد ثلاثة توجهات ساعدت على التوسع في مجال البحث والاستقصاء من أجل إضافة علم اجتماع العلوم والتكنولوجيا، وعلم اجتماع التربية، وعلم اجتماع الإعلام والرأى العام.

لقد أكد "ميد" على أهمية الاتصال في تطوير الفكر وتنميته، حيث يقول إن تقدم المعرفة لا يمكن تصوره أو تخيله إلا عن طريق العلاقات الاجتماعية.

ويعتبر عمل "زنانياكي" مثالاً ممتازًا للإسهامات في دراسة الاتصال بالرسائل عبر البنى الاجتماعية، حيث يبدو أن دور كل من "رجال المعرفة" والدوائر الاجتماعية يشكل الجمهور والعامة. ومن المظاهر المهمة أن قادة الرأى في علم الاتصال وحراس المكتبات (أمناء المكتبات) في علم المعلومات مثال للتطبيقات المباشرة لهذه النتائج. وتجدر الإشارة إلى أهمية ذلك في قطاع المعلومات الإستراتيجي لتوجيه العلم والتكنولوجيا.

علم اجتماع العلوم والتكنولوجيا

يشير "ميرتون" Merton (1973) إلى أنه مع بداية عام ١٩٤٠ أصبح علم اجتماع العلوم والتكنولوجيا، على حساب تطور المعرفة العلمية والتقنية وانعكاساتها على التغيرات الاجتماعية والثقافية، جزءًا من علم اجتماع المعرفة، ويشكل بالنسبة لعلم المكتبات والمعلومات مجالاً ذا أولوية خاصة. إن الأهداف الأساسية للبحث في هذا المجال تكمن في تحقيق المزيد من الفهم الأفضل للظروف الاجتماعية للاختراعات الذهنية وللبنية الاجتماعية للمؤسسات العلمية. كما تتم دراسة آثار الاتصال البحثي على البنى الاجتماعية والاقتصادية. وتعتبر العلوم (بما في ذلك العلوم الاجتماعية) من الحقائق الاجتماعية. وبالتالي تتم دراسة

العمل العلمى على أساس أن العلماء العاملين الاجتماعيين يساهمون فى الأنشطة التعاونية، ولمواصلة الإدراك أو التمييز المهنى وتحت شعار "النشر أو الهلاك" فإن هؤلاء العلماء تقع بينهم الخلافات والمشاجرات نتيجة اختلاف الأولويات. فقد جاء "برنال" (1939) Bernal ومن بعده "برايس"(1963) Price ليؤكدا على احتمالات الزيادة فى المعلومات نتيجة لمعدلات النمو الأسية للجوانب المختلفة للعلوم. لقد عالجت الأبحاث المتعلقة بالعلاقات فيما بين العلوم والتكنولوجيا والمجتمع النتائج الاجتماعية، والتى لم يتم فهمها فهمًا كاملاً للآن، للتغيرات الضخمة والمستمرة التى أحدثها التقدم العلمي والتكنولوجى. بينما رفض "ميرتون" Merton تحليل المضمون العلمى، فإن الآليات الاجتماعية لتحديد هذا المضمون قد تم تحليلها.

علم اجتماع المعرفة العلمية والتكنولوجية

بدأ هذا التوجه الجديد خلال السبعينيات من القرن العشرين، وهو يتضمن التوسع فى علم اجتماع المعرفة ليشمل المعرفة العلمية والتكنولوجية. وهو يعتبر أرقى أشكال علم اجتماع المعرفة نتيجة إقراره أنه لا يوجد منتج فكرى يمكن استبعاده من التأثيرات الاجتماعية. إن محور منهاج مؤسسى هذا العلم أو نقطة ارتكازه تعتمد على الافتراض بأن الحقائق العلمية لا تنتج عن ملاحظة الطبيعة ولكنها تركيبات اجتماعية (Bloor 1976). وبالرغم من المغالاة أو المبالغة فى ذلك، فإن هذا المنهاج قد مهد لدراسة "العلم فى الفعل" Latour 1987 وجدد فى دراسته بنية المعرفة والإبداع العلمى (Feeney and Merry 1990. كما تمت دراسة عمليات الجدل / الخلافات والتفاعل الاجتماعى لمزيد من الفهم لكيفية توسع العلماء فى الحقائق العلمية.

كما نتج عن هذا العلم فهم للجوانب الكيفية والكمية (القياسات البيبليوجرافية والمعلوماتية) للعمليات الاجتماعية المتعلقة بالبناء والاتصال، واستخدام المعرفة العلمية والتكنولوجية والتى تشكل الأساس لعلم المعلومات وتكنولوجياتها.

المراجع

Bernal , J. D. (1939) The Social Function of Science, Routledge & Kegan Paul.

Bloor, D. (1976) Knowledge and Social Imagery, Routledge & Kegan Paul.

Feeney, M. and Merry, K. (eds) (1990) Information Technology And the Research Process, Bowker Saur.

Latour, B. (1987) Scince in Action, Open University Press.

Mead, G.H. (1974) Mind, Self and Society: From the Standpoint of a Social Behaviourist (ed. C.W. Morris), University of Chicago Press.

Merton, R. (1973) The Sociology of Science, University of Chicago Press.

Price, R.(1973) Little Science, Big Science, Columbia University Press.

Znanicki, F. (1940) The Social Role of the Man of Knowledge, Columbia University Press.

قراءات إضافية

Machlup, F.(1962) The Production and Distribution of Knowledge in the United States, Princeton University Press.

Mendelssohn, E., Weingart, P. and Withley, R.(eds) (1977)

The Social Production of Scientific Knowledge, D. Reidel Publi-shing Company.

Kuhn, T. S. (1962) The Stucture of Scientific Revolutions, Unive-rsity of Chicago Press.

انظر أيضًا: **الاتصال**

يافيس ف. لى كوديك

علم الكتابة Palaeography

الباليوجرافيا Palaeography كلمة مركبة من المقطع اليونانى palaisos و graphein بمعنى الكتابات القديمة، والتى تعنى دراسة الماضى من خلال أشكال الكتابات اليدوية. ومن ثم فهى تعتبر علمًا مساعدًا للتاريخ. وفى حقيقة الأمر فهى دراسة حيوية لمعرفتنا لثقافة أى مجتمع قبل اختراع الطباعة. ويرى الغرب الوسيط أن الكتابات القديمة والنقوش أول ما كتبت به اللاتينية وبتبنيها حينئذ انتقلت إلى اللغات المحلية فى أوروبا، ولكن تاريخ الكتابة اللاتينية ومشتقاتها يرجعها إلى الإغريق الذين أخذ عنهم الرومان بشكل مباشر وغير مباشر كلاً من الألفبائية نفسها، وكذلك عادات معرفة القراءة والكتابة.

وقد انحدرت الألفبائية إلى الغرب عبر الفينيقيين وذلك أخذًا عن الكتابات السامية التى كانت الرموز الأولى لها aleph و ox و beth التى أعطت تسمياتها إلى كل التسلسل. ولقد أدخل الإغريق الحروف بأشكال مختلفة فى لهجاتهم، ولكن إسهامهم الأكبر تمثل فى إضافة الأصوات اللينة، التى أتاحت إمكانية تطبيق الكتابة بحرية فى اللغات الأخرى.

وقد جاء الشكل الموحد للألفبائية الإغريقية من الكلام الأيونى Ionic ولكن الرومان حصلوا على ترجمة كتابهم المقدس من المستعمرة الإغريقية فى كيوما Cumae والذى أوضح لماذا يمثل الحرف الساكن (r) فى غرب أورووبا بـ (R) بدلاً من(P) كما هو الحال فى اليونانية الحديثة والروسية.

وتمثلت الأشكال المبكرة من الكتابات اليونانية واللاتينية على شكل نقوش حفرت فى الحجر، ويعود إليها استخدام الشكل المربع (ذو الزوايا) للحروف الاستهلالية والحروف الكبيرة.

وقد تطورت الحروف اللاتينية الكبيرة ذاتها حينئذ فى الكتابة إلى الأشكال التى أصبحت أكثر تدفقًا والتى أطلق عليها البسيطة Rustic. وفى كلتا الحضارتين أدى انتشار القراءة والكتابة إلى ظهور الكتابة بالحروف الصغيرة الموصلة، كما أن الكتابة الرسمية الجديدة التى عرفت بالإنشية Uncial أصبحت خليطًا من الحروف الكبيرة والحروف الصغيرة معًا. وكانت النصوص التى هى على جانب من الفخامة مثل شعر فرجيل والنصوص المقدسة والأعمال الكنسية فى الكنائس المبكرة، تكتب فى العادة بحروف إنشية كبيرة اشتهرت بأيدى الكتاب. وكانت النصوص التى قدمت إلى إنجلترا الأنجلوساكسون عن طريق المبشرين تحت زعامة أوجستين كانتربرى فى عام ٥٩٧ بعد الميلاد، من هذا النوع، وكذلك كانت النسخ المعاصرة التى صنعها من قبل الإنجليز المرتدون.

وفى غضون ذلك فإن الكتابة الرومانية المتصلة المتأخرة، والتى كانت ذات مظهر غير جذاب ظلت جارية فى إيطاليا وفرنسا الميروفنجية. من ناحية أخرى ومنذ القرن الثامن كانت هناك جهود لمبشرى كنيسة الكارولينجيان الذين أجبروا بواسطة الإكليروس من إنجلترا وأيرلندا. على الدعوة إلى إصلاح شكل الكتابة وتوحيده، وأسفر ذلك عن تطورها بشكل دقيق فى دير لويرى وفى شمال فرنسا، وذلك من أفضل الأشكال الرومانية المتاحة، وأصبحت أكثر أناقة وبساطة وقوة ووضوحًا، وعرفت بالكتابات اليدوية الكارولينجية ذات الحروف الصغيرة. وفى وسط إيطاليا، وبشكل أوضح فى مونت كازينو، طورت كتابة يدوية أنيقة

مشابهة، عرفت بكتابة بنيفنتان. ولكن الكتابة اليدوية الكارولينجية تم تبنيها مع بعض التحويرات المحلية وذلك في غرب أوروبا. وهي مخلدة اليوم في كل كتاب طبع بالألفبائية الرومانية وكذلك في الوحدات المرئية.

وبعد مرور مئات من السنين، كانت النصوص المدونة تتشكل أساسًا إن لم يكن خصيصًا من أجل احتياجات الكنيسة، حيث كان هناك طلب زائد على الأناجيل وكتب الخدمات، وكذلك بالنسبة لعدة نصوص أخرى. لقد كانت الكنيسة ذاتها مجتمعًا مثقفًا، وفي سبيل نقل مهاراتها إلى السلطة المدنية، كان عليها أن تعزز وتنشر ثقافتها بين سواد الناس. ولعدة قرون لم تكن الكتابة تتم من أجل استخدام العامة في حين كانت الكتابة الصغيرة المتصلة قد تطورت واختصرت بشكل نظامي من أجل أن تناسب الاستخدام في الأعمال الإدارية والأدبية. وكان كتبة العصور الوسطى الإداريون يطلق عليهم أحيانًا أيدي المحكمة. ولقد كانت التشابهات القائمة في الكتابة بين بلد وآخر أكثر لفتًا للنظر عن الاختلافات بينها.

ومع زيادة الاهتمامات بالمعارف الكلاسيكية التي بدأت في إيطاليا في القرن الثالث عشر، كان الباحثون يعولون على نصوص المؤلفين الرومان، بينما شكل الإيطاليون مصطلح il medio aevo العصور الوسطى وأطلقوه على الفترة التي اعتبروا أنفسهم موجودين فيها، ولم يكن لديهم حس قوي نحو مؤسسي الماضي. فقد افترضوا أن الخط الكارولينجي الجميل الواضح ذا الحروف الصغيرة كان نتاج الماضي العتيق، ونهضوا به وأحبوه جنبًا إلى جنب مع الأعمال التي وثقوها. ولقد ظل تنقيحهم الخاص للكتابة بالنسبة لنا كما هو بالنسبة لإيطاليا.

لقد أثبتت الحروف الصغيرة جدارتها بالبقاء على يد الطابعين الإيطاليين الأوائل أمثال ألدوس مانتيوس Aldus Manutius (١٤٥٠-١٥١٥) ومن تلاهم حتى عصرنا الحالي.

وبحلول الطباعــة التــى نقلــت استنساخ النصوص الأدبية والكتابات الرسمية أصبحت الخطاطة مــسألة ترجع إلى الذوق الخاص. من ناحية أخرى كانت المــستندات الإداريــة عادة مكتوبة باليد وفى شكل كانــت تعد فيه السرعة والاقتصاد فى الجهد أكثر أهمية من المظهر. وفى إنجلترا كان هناك ما يماثل ذلك من كتابات عرفت بالسكرتارية اليدوية، المشتقة من كتابات المحــاكم اليدويــة، قــد احتفظت بخصائصها فى مواجهــة الكتابات الإنسانية الإيطاليــة. أمــا بالنسبة للكتابات الواردة من الخارج فقد كانت شاذة. وبالنسبة لكليهما فقد أتاحتا الطريق إلى اختراع الكتابــة المتصلة المعروفة أخيرًا، وذلك من خلال الكتيبات التى عززتهــا مــن أمثال الكليــشهات النحاســية التــى شاعت فى المصالح فى كل مكان مع سيادة التجارة البريطانية.

إن دراسة علم الكتابة قد تقــدمت مع تقدم غيرها من علوم التــاريخ، ويلاحظ ذلك بوضوح فى عمل جون مــــابيون OSB (١٦٣٢-١٧٠٧) والمايريست Maurists وأخيرًا فــى المؤسسات المتخصصة مثل مدرسة الوثائق بفرنسا. أما الــصور كتلــك التى توجد فى صفحات من الطباعة المصفوفة التى نــشرتها الجمعيــة الباليوجرافيــة (١٨٧٣) والجمعيــة الباليوجرافية الجديدة (١٩٠٣)، فقد طورت النظام بدرجة كبيرة.

ولقد بذلت جهود كبيرة منذ القرن التاسع عشر فى علم البردى، وفــى تعليم النــصوص علــى الأخــص اليونانية الموجودة على البردى فــى صحراء الشرق الأوسط.

قراءات إضافية

Boyle, L. E. (1995) Medieval Latin Palaeography: A Bibliographic Introduction, 2nd end, Univer-sity of Toronto Press.

Jenkinson, C. H. and Johnson, C. (1915) English Court Hand, Cambridge University Press.

———— (1927) Later Court Hands in England, Cambridge University Press.

Parkes, M. B.(1992) Pause and Effect: An Introduction to the History of Punctuation in the West, Scolar Press.

Reynolds, I. D. and Wilson, N. G. (1974) Scibes and Scholars: A Guide to the Transmission of Greek and Latin Literature, 2nd end, Clarendon Press.

Thompson, F. M.(1912) Greek and Latin Palaegraphy. Clarendon Press.

انظر أيضًا: **الأرشيفات**

جيوفرى مارتن

علم المتاحف **Museology**

ذلك الجزء من علم المعلومات الذى يهتم بالتعريف والحفظ والاتصال لمتحفية شواهد مواد للثقافة والطبيعة (مواد متحفية أساسًا) من أجل ضمان حماية التراث الإنسانى والتفسير والنقل السليم لرسالاته. كما يهتم علم المتاحف كذلك بأشكال النشاط الإنسانى المنظم ووضعه فى مؤسسات (غالبًا فى المتاحف) المصممة لتعزيز هذه الأشياء.

أقسام علم المتاحف

ينقسم علم المتاحف إلى علم المتاحف العام، وهو الفرع المركزى، وكذلك عدد من علوم المتاحف المتخصصة التى تحيط به. ويقوم علم المتاحف التاريخية بدراسة التطور التاريخى للفرع. أما علم المتاحف النظرى فهو يضع الأسس النظرية للفرع ويربط بينها وبين وجهات النظر المختلفة لنظرية المعرفة. كما أن علم المتاحف المتخصص يربط علم المتاحف العام بالفروع الأخرى التى تقوم على دراسة المادة الدالة على تراث البشرية. ويتعلق علم المتاحف

التطبيقى بالاستخدامات العملية لمبادئ علم المتاحف van Mensch 1989. إن الحركة الجديدة لعلم المتاحف (منذ ١٩٨٣) قد وسعت معالمها المتحفية من المجموعات، والمؤسسات والجمهور إلى التراث، والمناطق والسكان.

منهج علم المتاحف

يعمل منهج علم المتاحف على الربط بين علم المتاحف النظرى والتطبيقى. وهو يقوم على أربعة محاور هى: مجال التراث، ووظائف علم المتاحف، والمؤسسات فى علم المتاحف، واتجاهات الجمعيات تجاه تراثها. والمفاهيم المحورية كالتالى: المجال، والشكل، والنمط، والمادة، والغرض من نشاط علم المتاحف van Mensch 1994.

موضوع علم المتاحف

إن موضوع علم المتاحف هو دراسة عملية اكتشاف ونقل المعلومات المخزنة فى أشياء فردية أو مركبات التراث الإنسانى، وبذلك يخفف مجال اللانهائية المتحفية لأية قطعة متحف بعينها، ومجموعة أو نظام ثقافى أو تراث طبيعى. وبنفس الدرجة، فإن علم المتاحف يدرس كذلك أسلوب حفظها وتاريخه، ونقل ما تحمله من رسائل. وتغطى اهتمامات مجال علم المتاحف المظاهر الاجتماعية والثقافية والعلمية والتنظيمية والتكنولوجية للعمل المتحفى فى سياق عمليات المعلومات والاتصال.

المتحفية

إن المادة والشكل هما وعاء الشيء المتحفى. فالمتحفية هى خاصية نوعية لشيء بعينه تحدد دلالته بوصفه وثيقة لحقيقة بعينها محددة بالمكان أو الزمان أو بوضع اجتماعى. وربما تسهم هذه المحددات فى تحقيق المتحفية تزامنيا أو لا تزامنيًا أو فى تركيبات مختلفة Maroevi 1994.

مادة المتحف

إن مادة المتحف عبارة عن مادة تراث تستحق أن تحفظ. وفى الواقع

المتحفى تصبح وثيقة للواقع الذى عزلت عنه. والشيء التراثى شيء مادى تحمل مادته وشكله طبقات ثرية من المعانى لتوصيلها بوصفها رسائل من الماضى إلى الحاضر وتحفظ من أجل المستقبل. وفيما يلى المظاهر المحددة لما يقصد به أشياء متحفية: عملية، وجمالية، ورمزية وتجريدية van Mensch 1994. وإن مادة المتحف هى المصدر، والحامل والناقل للمعلومات، حيث تصل بين علم المتاحف ومجال رئيسى. فبينما يركز المجال الرئيسى على مظهر واحد للمادة ويظل مقصورًا على الاتجاه التوثيقى والاتصالى، فإن علم المتاحف يطور الاتجاه المفتوح للمادة باعتبارها مصدرًا للمعلومات لا حدود له يجب أن يحفظ ويوصل. ونتيجة هذا الاتجاه دراسة تحليلية للخصائص المختلفة لقطعة المتحف حيث تصبح مصدرًا للمعلومات. إن هويتها المفاهيمية هى تلك التى كانت فى ذهن صانعها قبل أن يصنعها، كما أن هويتها الحقائقية هى الشكل الذى كانت عليه حينما صنعت، أما هويتها الوظيفية فهى تعكس وتتبع استخداماتها المتغيرة، كما أن هويتها البنائية تعكس المادة المتغيرة لبنائها على مدار عمرها الزمنى. وأخيرًا فإن هويتها الحقيقية هى مكوناتها المتغيرة التى تعكس حالة المادة الحقيقية فى الحاضر van Mensch 1989.

المتحف

المتحف مؤسسة دائمة تقتنى مجموعات من المواد بوصفها وثائق مادية وتحدث المعرفة عن هذه الوثائق. وتشتمل الوظائف الرئيسية للمتحف على الحفظ والدراسة والاتصال. وتتضمن وظيفة الحفظ نقل مواد مختارة إلى مؤسسة متحفية أو حفظها فى موضعها الطبيعى، والحفظ – وقائى أو علاجى – لجوهر مادة الشيء المتحفى وشكله ومعناه مع احترام الأخلاقيات المحددة. أما المعنى الاجتماعى للحفظ فهو يوجه البحث والدراسة ناحية التحليل والوصف، وكذلك التقييم الثقافى والاجتماعى وغيره

من التقييم المقارن للشيء المتحفي في حالته (الأصلية أو الاصطناعية)، ويتناول البحث التطبيقي الصيانة والترميم وعرض القطع المتحفية. ويأخذ الاتصال شكل المعارض بأنواعها المختلفة، ونشر نتائج البحث والتوثيق المتحفي وتقديم التراث الثقافي أو عرضه.

المراجع

Maroevics, I.(1994), "The museum object as a document" , ICOF-OM Study Series (ISS) no. 23, pp. 63-70.

van Mensch, P. (ed) (1989) Professionalising the Muses, Amsterdam: AHA Books.

———— (1994) "Towards a methodology of museology", ICOFOM Study Series (ISS) no. 23, pp. 111-22.

قراءات إضافية

Hooper - Greenhill, E. (ed) (1994) Museum, Media, Message, Routledge (conference proceedings).

Pearce, S. (ed.) (1990) Objects of Knowledge, Leicester University Press.

Stransky, Z. Z (1980) "Museology as a science" , Museologia, no. 15, pp. 33-40.

ايفو ماروفيك

Cognitive science علم المعرفة

التخصص الذى يهتم بدراسة البنية أو التركيبة الداخلية، والعمليات المتضمنة فى اكتساب واستخدام المعرفة، بما فى ذلك الإحساس، والإدراك، والانتباه، والتعلم، والذاكرة، واللغة، والتفكير والتعليل.

وموقع علماء المعرفة بين الباحثين هو فى الموضوعات ذات الصلة مثل علم النفس والفلسفة واللغويات وعلم الحاسب الآلي

والموضوعات الأخرى قريبة الصلة. ويقوم العلماء باقتراح واختيار النظريات الخاصة بالمكونات الوظيفية أو العملية المتعلقة بالمعرفة اعتمادًا على الملاحظات الخاصة بالسلوك الخارجى للكائنات الحية فى مواقف محددة.

وتشكل نتائج البحث فى علم المعرفة أساس التفكير فى علم المعلومات.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة؛ نظرية المعلومات**

علم المعلومات Information science

تخصص يبحث فى خصائص المعلومات وطبيعة عملية نقل المعلومات علاوة على الاهتمام أيضًا بالجوانب العملية لجمع وتقييم وتنظيم وبث المعلومات باستخدام الأساليب الفكرية والتكنولوجيا المناسبة.

الخلفية

يختص علم المعلومات بميزة فريدة بشأن وضع تعريف له، هذا التعريف يعتمد على ما يفعله أو ما يمارسه المتخصصون أكثر من اعتماده على الإطار العلمى نفسه. ويمكن أن نرجع هذا إلى الفترة من ١٩١٠ إلى ١٩٢٠ حينما واجه العلماء صعوبات بشأن العثور على المعلومات الملائمة، لهذا بدأ بعض العلماء فى التفرغ لممارسة هذا الدور. واستخدم مصطلح "كيميائى الإنتاج الفكرى" للدلالة على هؤلاء العلماء حتى نهاية الأربعينيات من القرن العشرين حينما بدأ ظهور مصطلح "عالم المعلومات". واستخدم كريس هانسون مصطلح علم المعومات لأول مرة عام ١٩٥٦ فى جمعية إدارة المعلومات ASLIB. واستخدم هؤلاء أساليب مختلفة عما كان يستخدمه أمناء المكتبات، كما أن خلفياتهم العلمية كانت مختلفة أيضًا. وبحلول عام ١٩٥٨ شعر علماء المعلومات بضرورة التجمع معًا فى اتحاد مهنى، لهذا تم تأسيس معهد علماء المعلومات Institute of Information Scientists من أجل

تدعيم عمليات التعليم ووضع معايير لعلم المعلومات.

إن عالم المعلومات هو أى شخص يجهز المعلومات للآخرين، وهو فى العادة لديه خلفية موضوعية فى مجال علمى آخر غير المعلومات لكى يتمكن من تقييم المعلومات والحكم عليها قبل أن يقدمها للمستفيد (فى العادة يتعامل عالم المعلومات مع المعلومات غير المطلوبة من أجل الترويح أو التعليم). إن المعلومات معرفة منقولة، وليس من الضرورى أن تكون معلومات رقمية أو هجائية.

بعد أن عرفنا عالم المعلومات، ثم المعلومات، ننتقل إلى تعريف علم المعلومات نفسه، والحقيقة أن هناك عددًا كبيرًا جدًّا من التعريفات، فقد جمع "ويلش" Wellish فى عام ١٩٧٢ نحو ثلاثين تعريفًا، كما أن هناك تعريفًا لمعهد علماء المعلومات فى معاييره لعلم المعلومات الذى يمثل دليلاً لمقررات علم المعلومات الموافق عليها.

والتوثيق مصطلح من الماضى فى اللغة الإنجليزية ولكنه كان شائعًا مثله مثل مصطلح المعلوماتية ذى الأصل الروسى. ولابد من الدقة عند ترجمة مثل هذه المصطلحات فى الفرنسية أو الإسبانية لأنها تعنى حاليا الاتصال الجماهيرى أو دراسة وسائل الاتصال.

وكانت هناك سيطرة واضحة للمتخصصين فى المعلومات العلمية على مسيرة علم المعلومات، خاصة مع التأثيرات الاقتصادية الموجودة، ومن الناحية النظرية يمكن لأحد الخريجين من أقسام الآداب أن يصبح عالم معلومات فى معهد أبحاث أدب شكسبير مثلاً، ومع ذلك فقد جرت العادة على دفع رواتب أعلى لخريج مماثل ولكن من تخصصات علمية للعمل فى مجال العقاقير الطبية أو أى معهد آخر. ومنذ منتصف الثمانينيات من القرن العشرين أصبحت المعلومات عن الأعمال والمعلومات القانونية ذات أهمية بالغة ومتزايدة أيضًا.

وعلى الرغم من مسيرة علم المعلومات وملابسات ظهوره، إلا أنه أحد العلوم الاجتماعية لأنه يتعامل مع ما ينتجه الإنسان من معرفة، وقد أطلق ويرزج Wersig 1993 مثلاً على علم المعلومات، علم ما بعد الحداثة؛ لأنه (يتفق مع علم البيئة فى ذلك) ظهر لكى يحل مشاكل تسببت فيها علوم ومجالات أخرى وتطبيقاتها التكنولوجية. لقد فرق "ويرزج" بين العلوم التقليدية، وبين تلك العلوم التى ظهرت بفعل الحاجة إلى فهم أفضل للعالم. إن علينا أن نعترف أن علم المعلومات يفتقد أى إطار نظرى مماثل لما تتمتع به العلوم الطبيعية، ونحن لا نزال ننتظر من علماء المعلومات أن يضعوا لنا هذا الإطار.

إن حركة البحث هى عماد تطوير علم المعلومات، وهذا هو ما حدث فى مجالات الصناعة والتجارة. وهذا هو دور أقسام علم المعلومات فى تطوير الإطار النظرى واستغلال الدعم الحكومى القليل حتى الآن الذى توجهه المؤسسات المختلفة إلى هذه الأقسام، هذا الدعم بدأ من السبعينيات ومعظمه موجه إلى صناعة المعلومات.

تاريخ علم المعلومات

إن التأثير الشديد للمعلومات العلمية والذى ألمحنا إليه سابقًا دعى "الجمعية الملكية" إلى عقد مؤتمر للمعلومات العلمية Scientific Information conference عام ١٩٤٨، هذا المؤتمر وأعماله التى نشرت، يشار إليه باعتباره علامة فاصلة فى تاريخ علم المعلومات. إلا أن إدراك المشكلات الموجودة بشأن المعلومات العلمية كان يسبق هذا التاريخ بكثير وربما منذ عام ١٧٩٥ عند نشر أول دورية متخصصة فى استعراض الإنتاج الفكرى العلمى المتخصص وهى - Berlinisches Jahrbuch für die Pharmacie 1795 ، وأعقبها دورية للمستخلصات عام ١٨٣٠ هى Pharmaceutiches Central Blatt. وفى عام ١٨٥١ نشر جوزيف هنرى فى التقرير

السنوى لمعهد السيمثونيان ما لفت الانتباه إلى تأثير تزايد المعلومات العلمية، وأن ذلك سيؤدى إلى عرقلة جهود البحث العلمى نفسه إلا إذا تم إعداد كشافات تحلل هذا الطوفان من المنشورات العلمية.

وهناك صفة ملازمة للمعلومات العلمية، ألا وهى أنها تأخذ من بعض أساليب الماضى وتطوعها للاحتياجات الحديثة، ويعد كشاف Shephard's citations عام ١٨٧١ الصورة القديمة لكشافات الاستشهادات المرجعية الحديثة التى ظهرت فى الستينيات، كما أن البطاقات التى استخدمها "جاكورد" Jacquard عام ١٨٠١ هى الأسلوب القديم للبطاقات المثقبة الحديثة والتى تعد الآن جزءًا من تاريخ علم المعلومات، مثلما تعتبر حروف الطباعة البسيطة التى استخدمها "كاردينال هوجو" Hugo وأعوانه لطباعة الإنجيل هى الصورة المبسطة للطباعة التى طورها جوتنبرج بعد ذلك. إن علم المعلومات الآن فى بؤرة أى نشاط فكرى أو علمى أو اقتصادى وبعد ٧٠٠ سنة من تاريخ تطوره الطويل، وبمساعدة من الحاسبات الكبيرة التى أنتجتها شركة IBM، طور لنا بيتر لون Peter Luhn طرق إعداد الكشافات بهذه الحاسبات. أما أول مقرر دراسى عن علم المعلومات فقد قام بتدريسه جاسون فارادان Jason Farradane فى جامعة المدينة بلندن عام ١٩٦١.

الإنتاج الفكرى لعلم المعلومات

تعد المرشدات المتخصصة للإنتاج الفكرى أول أنواع ظهرت فى نشاط علم المعلومات، وأول مثال لذلك هو عمل أوستوالد Ostwald الذى ظهر عام ١٩١٩ فى ليبزج بعنوان Die chemische literatur und die Organisation der Wissenschaft.
ولعدم وجود حدود فاصلة بين علم المكتبات وعلم المعلومات فمن غير العملى التفريق فى الدراسات الببليومترية بينهما، وهذه الدراسات الببليومترية تشير إلى سيطرة النشر

الفردى واللغة الإنجليزية على هـذا الإنتـاج Bottle and Efthimiades 1984 وهناك إشارات واضحة من عدد ممن تناولوا الإنتاج الفكرى لعلم المكتبات والمعلومات إلى ضعف هذا الإنتاج، لهذا فـإن حيـاة مفـردات الإنتاج من حيث الاستخدام قـصيرة للغـاية وهى فى المتوسط لا تتجاوز عامين (أخذت هذه المعلومات مـن إحصائيات الإعارة بين المكتبات كما جاءت فى (Montanelli and Mak 1988 على الرغم مـن أن حجمـه يتضاعف كل ١٤ سنة تقريبًا، مثلـه فى هذا مثل مجال الكيميـاء إلا أن حجمه لا يزيد عن ٥٠٠ ألف وثيقة مقارنة بنحو ١٠ مليون وثيقـة فـى مجـال الكيميـاء Bottle and Efthimiades 1984.

المراجع

Bottle, R. T. and Efthimiades, E.N. (1984) "Library and information science literature: author-ship and growth patterns", Journal of Information Science, vol. 9,pp. 107-16.

Montanelli, D.S. and Mak, C. (1988) "Library practitioners, use of library literature", Library Trends, vol. 36, pp. 765-83.

Wellisch, H.(1972), "From information science to informatics: a terminological investigation", Journal of Librarianship, vol.4, pp. 157-87.

Wersig, G. (1993) " Information science: the study of postmodern knowledge usage" ,Information Processing and Management, vol. 29,pp. 229-39.

قراءات إضافية

Bottle, R. T. (1993) "Information communication and libraries",

in R. T. Bottle and J. F. B. Rowland (eds) Information Sources in Chemistry, 4th end, Bowker Saur, pp. 3-10.

Price, D. J. de Solla (1963) Little Science, Big Science, Columbia University Press.

انظر أيضًا: **استشهاد مرجعى؛ تعليم علم المعلومات؛ تنظيم المعرفة؛ علم الاجتماع المعرفى؛ القياسات الببليوجرافية؛ المعلوماتية؛ مهن المعلومات؛ نظرية المعلومات**

ر.ت.بوتل

على الخط المباشر **Online**

الاتصال بنظام كمبيوتر من خلال الاتصالات عن بعد. وتقترن الدلالة الخاصة للمصطلح فى مجال المكتبات والمعلومات باعتباره وسيلة للإتاحة البعيدة للمعلومات، خاصة قواعد البيانات الببليوجرافية. وتبعًا لذلك يستخدم هذا المصطلح ليميز بين هذا الأسلوب من ناحية، وبين إتاحة المعلومات المطبوعة والمعلومات المخزنة على أقراص مدمجة من ناحية أخرى.

انظر أيضًا: **استرجاع المعلومات**

العمل عن بعد **Telecommuting**

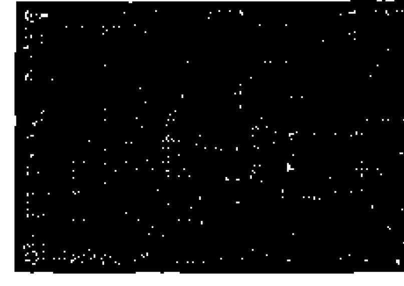
يصف التطبيق الشائع والمتزايد نحو توظيف الأفراد وتكليفهم بإنجاز العمل المكتبى فى المنزل بدلاً من مقار العمل. ويعتمد ذلك على استخدام معدات تكنولوجيا المعلومات وروابط الاتصال عن بعد للحفاظ على عملية الاتصال، فالمعروف أنه فى حالة انقطاع الرابطة المادية بالمكتب فإنه نظريا لا توجد حدود للمسافة التى يمكن أن ينجز فيها العمل. كما يشار إليه عادة بالعمل المنزلى ونادرًا بالمشابكة.

عنقودية الوثائق

Document clustering

تشتمل العنقودية على تجميع أوصاف الوثائق معاً، وفقًا لدرجة

تشابهها مع بعضها الــبعض، وقــد استخدمت نظم استرجاع المعلومات عنقودية الوثائق والاستفسارات فــي تحسين كفاءة الاسترجاع وفاعليته.



فاكس Fax

نقل الصور (الرسوم، والصــور الفوتوغرافية، والمذكرات الخطيــة، والصفحات المطبوعــة)، وبالتــالى نماذج للوثائق بأكملها، عبر وصــلة للاتصال عــن بعــد. فــالمتلقى لا يحصـــل فقــط علـــى المعلومـــات الموجودة فى الوثيقة ولكــن نســخة كاملة للأصل. وعلى الرغم مــن أن النظرية العلمية التى يســتند إليهــا الفاكس كانت مفهومة منــذ القــرن الثــامن عشـــر، وأن التكنولوجيــا اللازمة لتطبيقها كانت موجودة فــى صورة فجة فى خمســينيات القــرن العشرين، فإنه لم يصبح شــائعا إلا منذ الثمانينيات من ذلك القرن. وقد حل محل التليكس أو أوقفه تقريبــا. كما أصبح منافسا عتيــدا لخــدمات البريد التقليديــة خصوصــا علــى المســتوى الــدولى. وفــى بدايــة التسعينيات تــوافرت الإصــدارات الرقمية للفاكس لتسمح لمســتخدمى الحاســبات الشخصــية بإرســال واستقبال الفاكسات.

فرادان، جاسون (١٩٠٦-١٩٨٩)

Farradane, Jason

عالم معلومات بريطانى وعضو مؤسس لمعهد علمــاء المعلومــات Institute of Information Scientists. وقد كرس حياته المهنية لصياغة طريقة علمية فى معالجــة المعلومات.

وهـــى القضـــية التـــى وضـــع خطوطها الأولى فى الورقة البحثية التى قدمها لمؤتمر الجمعية الملكيــة للمعلومات العلمية عام ١٩٤٨. كما أنه أول من وضع مقررات دراسية لتعليم علم المعلومات الذى لم يكــن متاحا فى بريطانيا حتى أنشأ هو هذه المقررات فــى كليــة نورثــامبتون للتكنولوجيا المتقدمة عــام ١٩٦١، وارتبط اسمه بشدة باعتباره رائــدا لتعليم علم المعلومات فــى جامعــة سيتى، التى منحته الدكتوراه الفخرية فى العلوم عام ١٩٨٦. وكــان أول محرر لمجلة معهد علماء المعلومات Bulltien of the Institute of

Information Scientists، ورئـــيس تحرير مجلة اختــزان واســترجاع المعلومـــات Information Storage and Retrieval.

ويتمثل الإسهام النظرى الرئيسى الذى قام به فى التحليــل العلاقـــى للمفـــاهيم، الـــذى طـــوره خـــلال الستينيات من القرن العشرين، مقابل الـــنظم الاصـــطناعية للتـــصنيف والتكشيف التى كانت سائدة فى ذلك الوقـــت. فمـــن خـــلال دراســـته لسيكولوجية التفكير اشتق تسع فئات من العلاقات للتعبير عن العلاقـــات بين المفاهيم فى الوثائق. ولكن نظرًا لتعقيدها فـــإن تركيبـــات التكـــشيف العلاقى لم تكـــن ملائمـــة بـــسهولة لتطبيقات الحاسب الآلى المعاصرة. ولذلك ظلت أو بقيت تطورًا نظريـــا فحسب.

انظر أيضًا: **تعليم علم المعلومات**

فشر، سير رونالد أيلمر (١٨٩٠-١٩٦٢)
Fisher, Sir Ronald Aylmer

خبير إحصائى وأحد المـــشاركين فى صياغة نظرية المعلومات.

وُلد فى لندن وتخرج فى جامعـــة كمبردج، وعمل أولاً خبيرًا إحصائيًا فى شركة للاستثمارات، ثم مدرسًا، ثم رئيسًا لقسم الإحصاء فى محطـــة روثمستد التجريبية عام ١٩١٩.

وقد قام بجهد مهم فـــى منهجيـــة التجريب تمثل فى كتب مثل الطرق الإحـــصائية للبـــاحثين Statistical Methods for Research الـــصادر عام ١٩٢٥.

كما أن دراسته الرياضية للجينات وطفراتها فى البشر التى وفقت بين علم الوراثة لمندل ونظرية التطـــور لداروين، نشرت فـــى عـــام ١٩٣٠ بعنوان: النظرية الوراثية للانتخـــاب الطبيعى The Genetical Theory of Natural Selection هذا إلى جانـــب أن البحث الذى كتبه بعنوان: احتمال وأرجحيـــة وكـــم المعلومـــات Probability, likelihood and Quantity of Information الذى نشر فى أعمال الجمعيـــة الملكيـــة عـــام ١٩٣٤، يمثل مناقشة متميزة لقياس كمية المعلومات.

وقد تم الاعتراف بمكانته السامية خبيرًا إحصائيًا حينما حصل على زمالة الجمعية الملكية، كما حصل على وسام من طبقة الفرسان، وكرسى الأستاذية فى جامعتى لندن وكمبردج.

فلسفة المكتبيات

Philosophy of librarianship

تحديد وتعريف المبادئ الأساسية التى ترتكز عليها الممارسات العملية لخدمات المكتبات والمعلومات، وبصفة خاصة تلك المتعلقة بسياسات المجموعات والحفظ والإتاحة ودور المكتبة فى المجتمع. وقد تطورت هذه المبادئ عبر فترة زمنية تتجاوز ٢٥٠٠ عاما، وتتدرج بصفة عامة تحت ثلاث مراحل تاريخية: العصر المبكر والقرن التاسع عشر والقرن العشرين.

العصر المبكر

تأسست المكتبات الأولى على فكرة التزويد الشامل والمنظم، وقد تمثل ذلك فى مكتبة الألواح الطينية فى نينوى التى أسسها الملك الآشورى بانيبال ٦٦٨-٦٢٤ ق.م، ومكتبة الإسكندرية للفائف البردى التى أسسها بطليموس حوالى عام ٣٠٠ ق.م. بيد أنه خلال السنوات الألف التى أعقبت سقوط الإمبراطورية الرومانية، فإن المجموعات (الكتابات على الرق فى شكل مخطوط) كانت صغيرة بصفة عامة، ولكن تم حفظها وحمايتها بحماس شديد. وحتى مع نمو المجموعات الذى واكب اختراع الكتب المطبوعة، فلقد ظلت فلسفة الاحتفاظ والتراكم هى السائدة. وفيما يتعلق بعلاقتها بالمجتمع، فلقد ارتبطت المكتبات بالسلطة، سواء دنيوية أو دينية، حيث انعكس ذلك فى إنشاء المكتبات داخل القصور أو الكنائس ودور العبادة.

القرن التاسع عشر

ظلت فكرة التزويد الشامل والمنظم سائدة طوال القرن التاسع عشر، وقد تجسد ذلك بصورة أساسية فى نمو المكتبات الوطنية،

وبصفة خاصة مكتبة المتحف البريطاني تحت إدارة أنطونيو بانيتزى بدءا من عام ١٨٣٧، ومكتبة الكونجرس تحت إدارة أمينها الأول أينسوورث راند سبوفورد. وقد عمد كلاهما إلى تفعيل الإيداع القانونى، كما ركزا على عملية التزويد. ولقد كانت الأولوية التالية، بصفة خاصة لبانيتزى، هى كفالة الوصول للمجموعات لكل من يطلبها. ولقد اعتبر الجانب الخاص بالإتاحة والمرتبط بتنظيم المكتبات بغرض الاستخدام ضروريا أكثر منه بغرض الاستحواذ. وفى هذا السياق برزت الشخصيات الأمريكية: ملفل ديوى، وتشارلز آمى كتر، ووليام فردريك بول.

ولقد تضافرت عوامل ظهور الكتب المطبوعة مع بزوغ الديموقراطية وانتشار التعليم العام لتؤدى إلى استحداث المكتبات العامة فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر فى كل من بريطانيا والولايات المتحدة، وهو تطور يدل على أن المكتبات قد تأسست من قبل المجتمع وتعكس ما يتطلبه. ولقد اعتبر بعض مؤسسى المكتبيات الأمريكية مثل ديوى وجون كوتون دانا وسام والتر فوس أن المكتبة هى امتداد للنظام التعليمى العام، واهتموا بصفة أساسية بإدارتها بوصفها مؤسسة عامة (McCrimmon 1975)

القرن العشرون

لقد تهاوت فكرة التزويد الشامل فى النصف الأخير من القرن العشرين، حيث تضخمت مجموعات المكتبات لتصل إلى ملايين المجلدات، خاصة فى المكتبات الجامعية، ولقد أفرزت العوامل الاقتصادية والمكانية والتنظيمية اعترافًا بصعوبة هذا النمو اللانهائى للمجموعات، ومما يدعو للدهشة أنه، وبعد فترة طويلة من الإهمال، تم إحياء الحفظ باعتباره قضية أساسية بعد التدهور المتزايد والواضح لمقتنيات المكتبات. غير أن الشيء الذى ارتبط تحديدًا بالقرن العشرين هو المفهوم الفلسفى الذى يشير إلى أن المكتبات لا يمكن أن تظل فقط

مستودعًا للمعرفة، بل يجب أن تقوم ببث هذه المعرفة والمعلومات. ومن ثـــم، زاد الاهتمـــام بالإتاحـــة والاستخدام.

وفى البدايات المبكرة للقرن قـام واحد من أهم المفكرين فى المجال، س. ر. رانجاناثان، بوضع قوانينـه الخمسة لعلم المكتبات Five Laws of Library Science حيث أكـد أولهـا على روح هـذا العـصر: الكتـب للاسـتخدام (Ranganathan 1931). وقد انعكس ذلك الاهتمام بالاستخدام والخدمـة أيضا علـى اسـتحداث وتطوير الأساليب والطـرق لعمـل المكتبات والمعلومات: من "اقتـصاد المكتبة" فى أواخر القـرن التاسـع عشر إلى "علم المكتبات" فى الوقت الحالى. ولقد لعبت الدور المحورى فى هذا السياق مدارس المكتبـات، سواء على مستوى تطبيق الأبحـاث أو التعلـيم وتـدريب أخـصائيى المعلومات، بدءًا بالمدرسـة التـى أسسها ملفل ديوى فى كلية كولومبيا عام ١٨٨٧ وما تلاها.

إن مبدأ الوصول للمكتبات أصبح فى الوقت الحاضر أمرا محـسوما، وتم تفعيله بصورة أكبر فى العقـود الختامية للقرن العشرين بالإمكانات التى لا تضاهى للإتاحة الإلكترونية. كما برز بوضوح فى هـذه الفتـرة مفهوم الدور الاجتماعى للمكتبة. إن الاعتراف بالدور التعليمى للمكتبات والذى برز فى نهاية القرن التاسـع عشر متواكبًا مع الاعتقاد بقوة التعليم فى تحقيق الرفاهيـة الاجتماعيـة، والتى تؤدى بدورها إلى الاسـتقرار الاجتماعى (McCrimmon 1975) قد تم إقراره خلال القرن العشرين من خلال أمناء المكتبات العامة البارزين مثل ليونيل ماك كولفين والذى أكـد بقوة على أن "المكتبات تساعد فـى صناعة الأفـراد" بحيـث يكونـون قـادرين على " الإسهام فى والإفادة مـن الحيـاة البنـاءة للمجتمـع" (McColvin 1942). وفـى أعقـاب الحرب العالمية الثانية، تـم التأكيـد على قيمة التبـادل الحـر للأفكـار والإتاحة غير المقيدة والحرية مـن الرقابة (Broadfield 1949). وإجمالا

تعتبر المكتبات الآن مصادر للقوة، وتستمد ذلك بداية من حقيقة أنها مستودعات للمعرفة وسجلات لمنجزات البشرية واكتشافاتها. ونتيجة ذلك، فإنها تعمل على الحفاظ على الثقافة ونقلها، وتدعم التعليم الفردى والرسمى، كما أنها تعد ضرورة للتقدم الاجتماعى، إضافة إلى ارتباطها بكل الأنشطة الثقافية والفنية والإبداعية الأخرى، وهى أدوات للتغير الاجتماعى والسياسى، وأخيرًا فهى الحامية لحرية الفكر والإبداع (Thompson 1974).

المراجع

Broadfield. A.(1949) A Philosophy of Librarianship, Grafton

McColvin, L.R. (1942) The Public Library System of Great Britain, Library Association.

McCrimmon, B.(ed.) (1975) American Library Philosophy: An Anthology, Shoe String, Press.

Ranganathan, S.R. (1931) Five Laws of Library Science , Madras Library Aassociation.

Thompson,J.(1974) Library Power, Bingley.

قراءات إضافية

Thompson, J. (1977) A History of the Principles of Librarianship, Bingley

انظر أيضا: **أخصائى مكتبات؛ مكتبة**

جيمس تومسون

الفهارس **Catalogues**

قائمة بتسجيلات ببليوجرافية لمواد فى مجموعة معينة أو فى عدد من المجموعات (فهرس موحد)، منظمة بطريقة معيارية. وقديمًا كانت الفهارس تصف المواد المطبوعة (معظمها كتب) فى المكتبات، ولكن اتجهت تغطيتها الآن

إلى أن تكون أوسع، فتغطى المواد التى على غير شكل الكتب كذلك.

أهداف الفهارس

الهدف الرئيسى للفهرس تسهيل استرجاع مادة أو مواد فى مجموعة عن طريق البحث بإحدى نقاط الإتاحة المناسبة، سواء لمواد معروفة أو لموضوع معين.

وهناك تعريف قديم (١٨٧٦) لأهداف الفهرس لتشارلز كتر Charles Ammi Cutter، وما زال يصدق حتى الآن. لقد حدد كتر هدف الفهرس كما يلى:«١. يجعل الشخص قادرا على إيجاد وثيقة حيث يكون المؤلف، أو العنوان، أو الموضوع معروفا.٢. يظهر ما تملكه المكتبة لمؤلف معين فى موضوع معين (والموضوعات المرتبطة) فى نوع معين (أو شكل) من الإنتاج الفكرى. ٣.المساعدة فى اختيار وثيقة، إما لطبعتها (ببليوجرافيا) وإما لسماتها (أدبيا أو موضوعيا)" (مقتبسة من Rowley 1992). وعندما نمت كثير من مجموعات المكتبات فى القرن التاسع عشر، أصبحت أهمية الفهرس فى تزايد مستمر، ليس فقط بصفته أداة استرجاع ولكن أيضًا بصفته أداة لممارسة الضبط الببليوجرافى لعدد كبير من المواد فى المكتبة، ولأجل تقييس مدخل لهذا التنظيم والضبط.

الأشكال المادية

أخذت الفهارس أشكالاً مادية كثيرة: قوائم إيجاد بسيطة للكتب والمخطوطات، وقوائم القرن التاسع عشر المحكمة مثل الفهارس المطبوعة (الفهرس فى شكل كتاب)، الفهرس الدفترى، بمداخل للمواد الفردية تلصق داخل ملفات مطوية، والفهارس البطاقية – عادة ما تتكون من أدراج بها مداخل على بطاقات ٣ × ٥ بوصة – والفهارس المحزومة، بها مداخل على جزازات مثبتة فى مجلد للأوراق السائبة؛ وملفات الفهرس المرئى، مفصلية بجزازات معلقة فى إطار أو بطاقات مثبتة مستوية، برءوس "مرئية"

للمستفيد؛ وفهارس مصغرة (أكثر شيوعًا على ميكروفيش)؛ ومنذ أواخر الستينيات من القرن العشرين، فهارس متاحة للجمهور على الخط المباشر (OPACs) بتسجيلات في شكل فهرسة مقروءة آليا (MARC) Hunter and Bakewell 1991 وليس فقط OPACs، ولكن أيضًا فهارس مطبوعة، وبطاقية ومصغرة، يمكن إنتاجها من التسجيلات المحفوظة في شكل مقروء آليا.

التنظيم الداخلي

تطور نوعان من الترتيب الداخلي للفهارس، خاصة في الفهارس البطاقية، وذلك طبقًا للتطورات التاريخية بصورة عامة: الفهارس الهجائية أو القاموسية، والفهارس المصنفة.

الفهرس القاموسي

تُصَفّ المداخل في الفهرس القاموسي عادة ألفبائيًا في تتابع واحد كبير لرعوس الأسماء، ورعوس العناوين والموضوعات. وقد كان هذا الترتيب هو المفضل عادة من جانب المكتبات الأمريكية. ومعايير صَفّ الأسماء والعناوين في الفهارس القاموسية هي معايير الجمعية الأمريكية للمكتبات ALA Filing Rules 1980، أما معايير ترتيب رءوس الموضوعات فقد أنتجتها مكتبة الكونجرس (١٩٨٠)، على الرغم من أن كثيرًا من المكتبات قد عدلت هذه المعايير لكي تتناسب مع احتياجات التصفيف في فهارسها.

وبسبب تعقيدات التصفيف أو الترتيب في الفهارس الكبيرة، فقد قسم عدد من المكتبات الفهرس القاموسي إلى تتابعين (مؤلف /عنوان، ورءوس موضوعات)، ومن هنا فقد عُمل ما يسمى "الفهرس المجزأ".

الفهرس المصنف

الفهرس المصنف فهرس منطقي أو نسقي، بمداخل للاسترجاع

الموضوعى مرتبة برمز نظام التصنيف المستخدم بالمكتبة لترفيف مجموعتها، وقد ظل الفهرس المصنف ولوقت طويل مدخل الإتاحة الموضوعية لتسجيلات الفهرس فى المملكة المتحدة. مع ملاحظة أن الكشافات الألفبائية بالمؤلف / العنوان والموضوع إلى الفهرس المصنف مطلوبة لكى تمكن المستفيد من إجراء بحث فعال. ومن المفترض أن الفهارس المصنفة غير موجودة فى الولايات المتحدة الأمريكية، ويمكن اعتبار قائمة الرفوف لتسجيلات المدخل الرئيسى بترتيب رموز التصنيف للاستخدام الداخلى من جانب المفهرسين، هى البديل الأمريكى للفهرس المصنف.

وتفضل فهارس الخط المباشر الآن المدخل الألفبائى، على الرغم من أن بعض المكتبات البريطانية استمرت فى استخدام المدخل المصنف من أجل ضبط البحث الموضوعى على الخط المباشر.

معايير الفهرسة

لقد تطورت معايير مختلفة (تقنينات الفهرسة) من أجل: (١) المعلومات الوصفية التى ينبغى أن تظهر فى بطاقة الفهرسة (أى ما هى العناصر وبأى ترتيب). (٢) نقاط الإتاحة (اختيار وشكل الرأس) التى تكون متاحة للبحث (مثل: المؤلف، والعنوان، إلخ). وقد مهدت الجهود الفردية للمكتبيين من أجل تقنين ممارسة الفهرسة فى المكتبات الفردية فى القرن التاسع عشر والقرون السابقة عليه، الطريق لأجل قواعد منتجة تعاونيا، بلغت أوجها فى القواعد الأنجلو أمريكية للفهرسة لعام ١٩٨٨ Anglo Cataloguing Rules American (AACR; 1988) وهى المعايير التى تمت الموافقة عليها دوليا وترجمت إلى عدد من اللغات. وقد قدم هنتر Hunter وباكويل Bakewell (1991) عرضا تاريخيا ممتازا لتطورات الفهرسة فى الفترة من ١٧٨٧ إلى ١٩٩١ متضمنا تطورات معايير الفهرسة.

وقد أدى وجود معايير مقبولـــة، وتخلـــل الحاســـوب داخـــل عـــالم المكتبات، إلى إحكـــام العقـــل فـــى ممارسات الفهرســـة علـــى نطـــاق العالم. وأصبحت المؤسسات القومية والدولية هى المـــسئولة الآن عـــن الفهرســـة المركزيـــة، ومـــن هنـــا تحررت كثير من المكتبات الفرديـــة من كثير من جهود الفهرسة المكررة والمعادة.

مستقبل الفهارس

لقد وضعت الإتاحة على الخـــط المباشر علامة استفهام أمام كثير من الممارسات الموجودة. إذ ليس مـــن الضرورى أن تتناسب المعايير التى تطورت من أجل بيئة يدويـــة مـــع الفهرسة على الخط المباشر، وتجرى البحوث الآن مـــن أجـــل تـــصعيد المعايير الموجـــودة والممارســـات، بينما يتم تعديلها لتناسب متطلبـــات الإتاحة على الخط المباشر. وسوف تؤثر إتاحة قواعد البيانات على الخط المباشر وغيرها من قواعد البيانات الببليوجرافيـــة (أى خـــدمات الاستخلاص والتكشيف)، وســـوف تؤثر أيضا على الـــدور المركـــزى الراهن للفهرس فـــى المكتبة.

المراجع

ALA Filing Rules(1980) American Library Association.

Anglo-American Cataloging Rules (1988) 2nd edn, rev. edn by Michael Gorman and Paul W. Winkler, Canadian Library Ass-ociation, Library Association Publishing, American Library Association.

Hunter, Eric J.and Bakewell, K. G. B. (1991) Cataloguing, 3 rd edn, rev. and expanded by E.J. Hunter, Library Association Publishing.

Library of Congress Processing Service (1980) Library of Congress Filing Rules, Library of Congress.

Rowley, Jennifer (1992) Organizing Knowledge: An Introduction to Information Retrieval, 2nd edn, Ashgate.

قراءات إضافية

Chan, Lois Mai (1994) Cataloging and Classification: An Introduction, 2nd edn, McGraw-Hill.

انظر أيضا: **تنظيم المعرفة؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها؛ الضبط الببليوجرافى؛ قواعد الترتيب الهجائى؛ مهن المعلومات؛ الوصف الببليوجرافى**

أنيس أ. سميث

الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر
Online public access catalogues (OPACs)

قاعدة بيانات تتضمن تسجيلات ببليوجرافية تصف المقتنيات التى توجد فى مكتبة بعينها. وتسمح القاعدة بالبحث بالأسماء، والعناوين، والموضوعات، كما توفر إتاحة على الخط المباشر من خلال وحدات طرفية عامة.

لقد تم تطوير فهارس الخط المباشر فى أواخر السبعينيات من القرن العشرين، ومنذ ذلك الحين تم قبولها على نطاق واسع كشكل عصرى للفهرس فى الدول المتقدمة. ومنذ استحداثها، تم تحويل عدد هائل من التسجيلات الببليوجرافية إلى شكل مقروء آليا، باستخدام شكل الفهرسة المقروءة آليا MARC، على الرغم من استمرار استخدام الفهارس فى شكلها المطبوع، فى شكل بطاقات أو فى أشكال مصغرة (مصغرات). وقد ابتكر عدد من المكتبات الرئيسية فى الولايات المتحدة إتاحة على الخط المباشر وطورت أول فهارس على الخط المباشر. وبالتدريج، طورت المؤسسات الببليوجرافية والشركات التجارية نظم أتمتة المكتبات، والتى

تضمنت فهارس الإتاحة العامة على الخط المباشر. ومن خلال عقد الثمانينيات من القرن العشرين قام العديد من المكتبات الأكاديمية والعامة (بصفة خاصة في الولايات المتحدة وبريطانيا وأستراليا وأوروبا) بتوفير فهارس على الخط المباشر. ومن المميزات الرئيسية لفهارس الخط المباشر (إضافة إلى الإتاحة الثرية لمقتنيات المكتبة) تحديد الحالة الراهنة لمادة من المواد، مثل مادة معارة، متاحة للاستعارة... إلخ، وذلك إذا ما تم ربطها بنظام محسب للإعارة في إطار نظام متكامل.

قاعدة البيانات

تشتمل قاعدة بيانات فهرس الخط المباشر في العادة على تسجيلات ببليوجرافية، تصف الكتب بصفة رئيسية، أعدت وفقا لمعايير دولية مثل قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية (قاف)، وشكل الفهرسة المقروءة آليا، وخطط للتصنيف تمثل تصنيف مكتبة الكونجرس وتصنيف ديوى العشرى وقوائم لرءوس الموضوعات مثل قائمة رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس. ويعد ذلك المأتى استنساخا للشكل الداخلي المعياري للفهارس اليدوية الأولى، وقد انتقدت فهارس الخط المباشر كونها نقلت الهيكلية الخطية للفهارس اليدوية إلى بيئة الخط المباشر بدلا من استغلال الفرصة لإعادة النظر في الهيكلة الداخلية للتسجيلة الببليوجرافية ذاتها.

طرق الإتاحة

اعتمدت فهارس الخط المباشر في بداياتها الأولى على لغة الأمر، بمعنى أنه كان لزاما على المستفيد أن يتعلم مجموعة من الأوامر ليتمكن من إجراء البحث. أما النظم الحديثة فتعتمد نظام القائمة أسلوبًا للبحث، حيث يقوم المستفيد بتحديد اختياراته من نقاط الإتاحة (الوصول) من خلال قائمة. ومع تنامي استخدام واجهات التعامل الرسومية، بدأت بعض الفهارس في توفير تلك الطريقة للبحث.

نقاط الإتاحة

تماثل نقاط الإتاحة فى فهارس الخط المباشر تلك المتوافرة فى الفهارس اليدوية مع إضافة بعض النقاط الإضافية التى تعزز الاسترجاع. ويوفر استخدام الكلمات الدالة والبحث باللغة الحرة على الباحث عناء معرفة المعلومات الخاصة باسم المؤلف أو العنوان. وعلى الرغم من ذلك فإن كثيرا من فهارس الخط المباشر لا تتضمن ضبطا استناديا كاملا لأسماء المؤلفين والموضوعات، ويؤدى ذلك القصور إلى بحث غير دقيق مقارنة بالممارسة المتميزة فى استشارة الفهارس اليدوية.

البحث الموضوعى

يعد الاسترجاع الموضوعى أكثر جوانب البحث تعقيدا. ففى الولايات المتحدة، تم وضع نظام الاسترجاع الموضوعى الرئيسى، قائمة رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس، على الخط المباشر، وبينما كان العبء فى الفهارس التقليدية يقع على المستفيد فى إيجاد رأس الموضوع الصحيح، كان من الممكن حينئذ البحث فى القوائم/ البطاقات عن الكتب المتصلة بالموضوع. وفى بعض فهارس الاتصال المباشر يتعين على المستفيد أن يدخل كل سلسلة رأس الموضوع، أو جزءًا منها، مما يجعل البحث الموضوعى أكثر صعوبة. وتتيح كثير من النظم حاليا إمكانية البحث بالكلمات الدالة (المفتاحية) مما يمكن المستفيدين من استخدام اللغة الطبيعية فى البحث، بيد أنه يضعف من قوة نظام مهيكل بدرجة عالية مثل رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس. وفى بريطانيا، حيث لم ينتشر استخدام رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس فى الفهارس اليدوية، تبنت بعض المكتبات هذا النظام، وقام بعضها الآخر بتحويل كشافها الموضوعى، الذى تم إعداده محليا فى الغالب، إلى الخط المباشر، بينما قامت مكتبات أخرى لم يكن لها نظام موضوعى رسمى بالاعتماد على البحث بالكلمات الدالة فى

العنوان وبعض الحقــول الأخــرى لأغراض الإتاحــة الموضــوعية. وبصفة عامة، هناك بعض الــدلائل التى تشير إلى أنه فى حالة تــوافر الأسلوبين فإن هناك توجهــا نحــو استخدام الكلمات الدالة بــديلا عــن رءوس الموضـــوعات الــصارمة (Larson 1991).

وفى المعتاد لم يتم تكشيف الكتب فى فهارس الخط المباشر بطريقــة جيدة، وعلى الرغم من أن البحــث بالكلمات الدالة قد حسّن إلى حد كبير الاسترجاع بدلالة الموضوع، فــإن خدمة فهارس الاتصال المباشر أقل مقارنة بحجم المعلومات الموضوعية المتاحة فى قواعد بيانــات مقــالات الدوريات.

وفى محاولة لتقليل تلك الفجــوة، تم التحول نحو إضافة مزيــد مــن المعلومات الموضوعية الثرية مثــل صــفحات المحتويــات، والكلمــات المفتاحية والمصطلحات المأخوذة من كشافات المــصطلحات فــى نهايــة الكتب. وكان لذلك تأثيره نحو زيادة شمولية التكشيف، ولكنه، فى الوقت نفسه، ينتج أعدادا متزايدة من المواد المسترجعة.

الاعتبارات الحالية

بشيوع استخدام فهارس الاتصال المباشر بدأت الثورة التى صــاحبت ظهورها تخمد، وحلت بــدلا منهــا نظرة موضوعية لقيمتها. لقد كانــت الأجيال الأولى لفهــارس الاتــصال المباشر صعبة الاستخدام ولم تكــن تسترجع فى الغالب أية مواد بغــض النظر عن أسلوب البحث المستخدم. لقد تم التركيز فى الفتــرة الأخيــرة على تبسيط إجراءات البحث، ولكن ذلك أدى فى بعض الحــالات إلــى الاعتماد المتزايد جدا على الكلمــات المفتاحية، والتى تؤدى بدورها إلــى الزيادة الكبيرة فــى أعــداد المــواد المسترجعة.

والآن تشتمل فهارس الاتــصال المباشر بصورة متزايدة على المواد غيــر الكتــب مثــل الموســيقى، والمخطوطات... إلخ. ومرة أخــرى فإن نقاط الإتاحة المعياريــة تــسهل الاسترجاع العام لكنها غير كافية فى

العادة للاستفسارات المتخصصة جدا.

لقد كان لاستخدام شبكات المعلومات، مثل الإنترنت، في الوصول للمعلومات تأثير متنام على وضع الفهارس بصفتها متطلبًا أساسيًا في أى مكتبة. فكثير من المكتبات تتيح فهارس مكتبات أخرى بعيدة ، والى جانب ذلك فقد أتيح للمستفيدين استشارة قواعد بيانات لمقالات الدوريات. إضافة إلى أنه يمكن طلب نسخ من الوثائق وإيصالها عبر البريد، والفاكس بصورة متزايدة الآن عبر الوسائل الإلكترونية. وعلى الرغم من توافر العديد من واجهات التعامل ولغات الاسترجاع فى الوقت الحاضر، فإنه سيكون من الممكن قريبا الوصول إلى مقتنيات المكتبات البعيدة من خلال نظام الفهرس المحلى. إن هذه التطورات سوف تؤثر على دور الفهرس فى المكتبة. وحتى الآن، ومع عدم وصولها إلى درجة الكمال، فإن فهارس الاتصال المباشر تعد أكثر الطرق شيوعا ونجاحا فى التعرف على المقتنيات ووضع المواد فى أية مكتبة.

المراجع

Larson, R.R.(1991), "The decline of subject searching: long – term trends and patterns of index use in an online catalog'', Journal of the American Society for Information Science, vol.42 (3) pp.197-215.

قراءات إضافية

Buckland,M.K.(1992) Redesigning Library Services: A Manifesto, American Library Association.

Hildreth, C.R.(1991) "Advancing towards E3OPAC: the imperative and the path", in N. Van Pulis (ed.) Think Tank on the Present and Future of the Online Catalog:

Proceedings, 1991, January 11-12, American Library Association, Reference and Adult Services Division, pp.39-48.

O'Brien, A. (1994) "Online catalogs: enhancements and developments", in M.E. Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology, vol.29 Learned Information, pp. 219 - 42.

انظر أيضا: **التكشيف؛ دراسات المستفيد؛ الفهارس؛ الفهرسة التعاونية؛ نظم وخدمات الخط المباشر؛ الوصف الببليوجرافي**

آن أوبراين

Union Catalogues الفهارس الموحدة

الفهرس منها لا يشتمل فقط على حصر بالتسجيلات الببليوجرافية في أكثر من مكتبة واحدة، بل يشتمل أيضا على الأماكن التي تحدد مقتنيات المكتبات المشاركة.

ولابد من النظر للفهارس الموحدة في سياق الفهرسة المشتركة، والشبكات والضبط الببليوجرافي. ومن المحاولات التي تمت في منتصف القرن التاسع عشر لتجميع فهرس موحد، نذكر محاولة شارلز كوفن جيويت Charles Coffin Jewett بمكتبة معهد سيمثونيان التي لم تكن ناجحة نتيجة للصعوبات الفنية وكذلك لمشاكل نقص التوحيد القياسي وضبط الجودة.

ومن بين أكثر الفهارس الموحدة أهمية، يأتي الفهرس الموحد الوطني (NUC) الذي نشرته مكتبة الكونجرس (صدر منذ عام ١٩٥٣ حتى ١٩٨٣ في شكل كتاب ثم تحول إلى الشكل الميكروفيشي). ويعد الفهرس الموحد الوطني امتدادًا لفهرس مكتبة الكونجرس: الفهرس التراكمي للكتب التي تمثلها البطاقات المطبوعة لمكتبة الكونجرس Library of Congress Catalog: A Cumulative Catalog of Books Represented by Library of

Congress Printed Cards تم نــشره (1942-1947). كما أن تغير الاســم يدل على التوسع فى مجال الفهرس ليشمل تسجيلات، يــشمل معظمهــا معلومات عن الموقع ، من المكتبات المشتركة من أمريكا الشمالية. ولقد سلكت الطريق نفــسه العديــد مــن مكتبات أوروبا الغربية فى محاولـــة لتحقيـــق الـــضبط الببليـــوجرافى الوطنى. وتعمل قواعــد البيانـــات الببليوجرافية على الخــط المباشــر الجارية، مثل قواعد مركـــز OCLC والمرافق التعاونية الببليوجرافيـــة، باعتبارها فهارس موحدة إلى حد ما.

دور الفهارس الموحدة

تتقلص فائدة الفهرس إذا اقتصر فقط على مقتنيات مكتبة واحدة. إنها ميزة واضحة ولا جــدال فيهـــا إذا أمكـــن للقـــراء معرفـــة مقتنيـــات مؤسسات متعددة، وخصوصًا إذا تم التعاون علـــى أســـاس وطنـــى أو إقليمى. لقد كان ذلك هـــو الأســـاس المنطقى والمبرر الرئيسى لتطـــوير مثل هذه الفهارس. وخـــصوصا إذا تمت إتاحتها على نطـــاق واســـع، وبالتالى يمكن للباحث علـــى ســـبيل المثال، فى أى مكان التعرف علـــى الكتب والدوريات المقتناة من جانب مكتبات متنوعة، والأهم من ذلك، أن يحـــدد أفضل المواقع للوصـــــول لتلك المصادر.

لقد كان المحرك الرئيـــسى وراء هذا التوجه مناخ التعاون المتزايـــد ونمو الإعارة المتبادلة بين المكتبات. وكذلك نتج عـــن تطـــور شـــبكات الفهرسة المشتركة فهارس موحـــدة وطنية وإقليمية ضخمة.

وهناك سبب آخـــر وراء إعـــداد الفهارس الموحدة، هو تطبيق بعض السياسات المتعلقة بالتنـــسيق بـــين موارد المكتبات على أسس وطنيـــة، وإقليمية ومحلية، حيث يمكن تجنب التكـــرارات غيـــر المفيـــدة إذا تـــم التعـــرف علـــى مـــواطن قـــوة المجموعات فـــى مجـــالات معينـــة والإعلان عنها للجميع. كما يمكـــن علاج الفجوات ومواطن الضعف فى المجموعات التى تقتنيها المكتبـــات

عن طريق التركيز على الاقتناء في مجالات محددة.

مستقبل الفهارس الموحدة

بالرغم من أن إتاحة فهارس الاسترجاع على الخط المباشر وغيرها من قواعد البيانات، أصبح شائعًا فإن أوضاع الفهارس الموحدة لا تزال موضع تساؤل. فمن أجل تحديد مكان مفردات معينة، فإنه لابد من البحث في معظم الفهارس الرئيسية المستخدمة على مستوى إقليمي أو دولي وبشكل فردي. إلا أن ذلك يعد في الوقت الحاضر مضيعة للوقت إلى جانب أنه إجراء غير منهجي.

ولا يزال الفهرس الموحد الإقليمي أو الوطني، أو الدولي الجيد على وجه الخصوص، يلعب دورًا مهمًا في تقديم إتاحة أفضل لمثل هذه المعلومات.

انظر أيضا: **الفهرسة التعاونية**

أنيس أ. سميث

فهرس العنوان القصير للقرن الثامن عشر
Eighteenth Century Short Title Catalogue

إن فهرس العنوان القصير للقرن الثامن عشر (ESTC) هو سجل يضم حوالي ١٣٥,٠٠٠ كتاب ونشرة ومطبوعة من أنواع أخرى طبعت في بريطانيا ومستعمراتها، وأيضًا أي مادة طبعت بالإنجليزية في أي مكان في العالم في الفترة ما بين ١٧٠١ و١٨٠٠. والمكتبة البريطانية هي المسئولة عن تجميع الفهرس الذي بدأ عام ١٩٧٧؛ وقد لعب أيضا فهرس العنوان القصير للقرن الثامن عشر (أمريكا الشمالية) دورًا كبيرا في نجاح المشروع. وفي عام ١٩٨٢ أصبح ملف (ESTC) متاحا على الخط المباشر من خلال Blaise-Line أو RLIN في الولايات المتحدة وهو متاح الآن على قرص مدمج.

انظر أيضا: **ببليوجرافيا قومية**

الفهرس الموحد القومي

National union catalogue

الفهرس الموحد القومي هو مصطلح شامل يطلق على الفهرس الذى يشتمل على التسجيلات الخاصة بمقتنيات المكتبات فى دولة معينة، حيث يستخدم أساسًا أداة ببليوجرافية قومية شاملة، وللدلالة على أماكن وجود نسخ المطبوعات المقتناة فى المكتبات المشاركة فيه، لتسهيل إتاحة هذه المطبوعات، وكذلك تسهيل الإعارة بين المكتبات. وبتحديد أكثر فإنه يشير إلى الفهرس الموحد الوطنى للولايات المتحدة بصفته قائمة مجمعة بالمؤلفين التى تشتمل على البطاقات المطبوعة لمكتبة الكونجرس وكذلك العناوين التى أعدت بواسطة المكتبات الأخرى فى أمريكا الشمالية.

ويتم تحديث النسخة المطبوعة من الفهرس الموحد الوطنى من خلال الملاحقة الزمنية للإضافات الجديدة من الفهرس المطبوع لمكتبة الكونجرس. وقد تم التوسع فى الإتاحة الجارية لبيانات الفهرس الموحد الوطنى من خلال نسخة ميكروفيش تصدر شهريا مع تجميع سنوى، وأيضًا تتم إتاحة البيانات على الخط المباشر من خلال وضعها فى شكل آلى يتبع فيه شكل اتصال الفهرسة المقروءة آليًّا الخاص بمكتبة الكونجرس.

انظر أيضا: **الإعارة بين المكتبات**

الفهرس الموحد القومى لمجموعات المخطوطات

National Union Catalog of Manuscript Collections (NUCMC)

عمل مُرافق للفهرس الموحد الوطنى للكتب فى الولايات المتحدة الأمريكية، يضم المقتنيات الأرشيفية والمخطوطة لمستودعات أمريكا الشمالية. ويتكون الفهرس من ملف مركزى لبطاقات الفهارس المطبوعة، حيث يعرض فى شكل موحد للوصف عدة عشرات آلاف من مجموعات المخطوطات فى حوالى تسعين مكتبة وأرشيفا

يشاركون فى هذا الفهرس أبرزها مكتبة الكونجرس. وتساعد المجلدات المطبوعة من الفهرس فى إتاحة المعلومات لعدد كبير من المكتبات والمستودعات. وتكمل هذه الخدمة بقوائم متخصصة من المقتنيات فى العديد من القطاعات الموضوعية. وهناك نشاط مماثل لهذا الفهرس تقوم بإعداده اللجنة الملكية للمخطوطات التاريخية التابعة للسجل القومى للأرشيفات فى المملكة المتحدة.

انظر أيضًا: **الأرشيفات**

الفهرس الموضوعى Subject catalogue

فهرس يقدم إمكانية متابعة الوثائق الصادرة عن موضوع محدد (وذلك على غرار تتبع الوثائق من خلال مؤلفيها) سواء تم ذلك عن طريق الترتيب الهجائى للمصطلحات الموضوعية أو أى شكل آخر للترتيب الموضوعى المصنف.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

الفهرسة التعاونية

Cooperative cataloguing

المعالجة التى يتم عملها لكى تقلل ازدواج العمل، بأن تنشئ المكتبات تسجيلات الفهرس للاستخدام المشترك.

التطورات

على الرغم من أن بداية القرن العشرين قد شهدت تطور كل من الفهرسة المركزية والفهرسة التعاونية، إلا أنه فيما بعد خلال الستينيات من القرن أصبحت لها أهمية عظمى، ويرجع ذلك إلى التطورات السريعة فى نظم ميكنة المكتبات وشبكات الكمبيوتر. والفهرسة المركزية هى فهرسة المواد من جانب هيئة مركزية مثل مكتبة الكونجرس أو المكتبة البريطانية. أما الفهرسة التعاونية فهى إنتاج تسجيلات الفهرس من جانب عدد من المكتبات المستقلة (التى يمكن أن تتضمن هيئة مركزية) من أجل المنفعة المشتركة

لكل منها، وأحيانا من أجل مجتمع المكتبات الأوسع. ومن أمثلة الترتيبات الأخيرة "برنامج الفهرسة المشتركة لمكتبات حق النشر في المملكة المتحدة" UK's Copyright Libraries Shared Cataloguing Programme (CLSCP) وهو يتضمن المكتبة البريطانية، بالإضافة إلى مكتبات حق النشر الأربعة الأخرى ومكتبة كلية ترينتي، دبلن، والمسئولية مشتركة لفهرسة كتب الإيداع القانوني المطبوعة Shared Cataloguing 1993.

وقد قامت مكتبة الكونجرس بمبادرة كبيرة في ١٩٠١ عندما افتتحت خدمتها المركزية لتوزيع بطاقات الفهرس. لقد جعل الفهرس الموحد الوطني The National Union Catalogue من الممكن نتيجة للتدقيق الذي يعطي لبطاقات مكتبة الكونجرس أن يتم التبادل بها مع البطاقات التي تنتجها المكتبات الأخرى. وتقدم المصادر المركزية لمكتبة الكونجرس الفرصة لمراقبة الجودة، التي سمحت بإمكانية ممارسة متطابقة ولهذا تحسنت المعايير الببليوجرافية، وهو متطلب ضروري إذا أريد لتسجيلات الفهرس من عدد من المكتبات أن تتشارك بفعالية. وقد أصبح برنامج توزيع البطاقات خدمة ببليوجرافية قومية في وقت قصير، وهو الذي أدى بدوره إلى تطور تقنين فهرس قوم.

الفهرسة المقروءة آليا (MARC)

يعني تقدم التحسيب أن الفهرسة التعاونية على كل المستويات - إقليمي، وقومي، ودولي - سوف تتطلب شكلا عاما لتبادل البيانات الببليوجرافية وكذلك أيضا قواعد فهرسة متفقًا عليها دوليا من أجل بناء هذه البيانات وتمثيلها. وفي ١٩٦٥ نشرت مكتبة الكونجرس مسودة لشكل مقترح لتبادل بيانات الفهرسة. وكان ذلك علامة على ميلاد شكل الفهرسة المقروءة آليا Machine Readable Cataloguing (MARC) format. وقد تمت

الموافقة على شكل LC-MARC II من جانب الجمعية الأمريكية للمكتبات فى ١٩٦٧. أما فى المملكة المتحدة فقد أنشئت البيليوجرافيا القومية البريطانية British National Bibliography (BNB)، خدمة بطاقات الفهرس فى ١٩٥١، وشرعت فى تطبيق تقنيات الكمبيوتر على خدماتها فى ١٩٦٦. وبعد تعاون وثيق مع مكتبة الكونجرس نشر شكل UKMARCII المقترح فى ١٩٦٨. وفيما بعد تبنت المنظمة الدولية للتقييس ISO شكل MARCII معيارًا دوليًّا: ISO- 2709-1973. وسرعان ما طورت المؤسسات القومية الأخرى نصوصها من الشكل.

تعاونيات الفهرسة

فى أواخر الستينات من القرن العشرين أدت إمكانية المشاركة فى بيانات الفهرس عن طريق استخدام شبكة كمبيوتر مخصصة وشكل تبادل عام، إلى خلق تعاونيات الفهرسة التى تحافظ على قواعد معلومات التسجيلات. وبسبب أن تسجيلة MARC يمكن أن تستخدم فى وظائف متنوعة بالإضافة إلى الفهرسة (أى الاقتناء، ونظم الإعارة، واسترجاع المعلومات) فقد أصبح من المعتاد جدا الإشارة إلى التعاونيات مثل التعاونيات البيليوجرافية أو المرافق البيليوجرافية، بصفتها نطاقا متسعا من خدمات يمكن أن تقدمها مثل هذه المؤسسات. وأكبر مثل لهذه النظم هو OCLC، التى تأسست فى كولمبس بأوهايو Columbos, Ohio ومنها OCLC Europe التى تأسست فى برمنجهام بالمملكة المتحدة بصفتها فرعا لها – ولكن هناك عديدًا من نظم إقليمية أخرى وقومية قد أنشئت على نطاق العالم. وهناك أمثلة قليلة وهى BLCMP Library Services Ltd. فى المملكة المتحدة، وفى السويد LIBRIS، وفى النرويج BIBSYS. ومعظم هذه المؤسسات طورت نظم إعارة بين المكتبات نتيجة لتكوين قاعدة بيانات للفهرسة المشتركة. وبعض نظم الإعارة بين

المكتبات، مثل London and South Eastern Library Region (LASER)، جعلت التسجيلات متاحة لبعض مكتباتها الأعضاء فى الفهارس الموحدة المقروءة آليًا، على أية حال، على الرغم من أن الفهارس الموحدة تعتمد على تعاون المكتبات المشاركة بتسجيلات فهارسها أو إعطاء إشعارات بتفاصيل مقتنياتها، إلا أنها لا تشكل فهرسة تعاونية، لأن التسجيلات لم تعد بقصد مخصص لاستخدام محتمل فى فهارس المكتبات الأخرى.

استخدام الشبكات الأكاديمية وشبكات البحث

خلقت التعاونيات استخدامًا متزايدًا للشبكات الأكاديمية وشبكات البحث لإمداد البنية الأساسية المادية لشبكتها الطبيعية. مثل، Pica فى هولندا التى تستخدم الشبكة الهولندية SURFNet بهذه الطريقة. بالإضافة إلى ذلك، فإن تطورات هذه الشبكات قد شجعت إنشاء اتحادات مثل Consortium of University Research Libraries (CURL) وكان CURL مشروعا بدأ فى ١٩٨٧ من جانب سبع مكتبات جامعية إنجليزية كبرى بهدف تسهيل تبادل معلومات عن تزويد المكتبات ومقتنياتها وبصفة خاصة لترتيب تبادل بيانات الفهرس مستخدمة تسهيلات الشبكة البريطانية الأكاديمية المشتركة Joint Academic Network (JANET)

منافع الفهرسة التعاونية

تقدم الفهرسة التعاونية فرصا ليس فقط لتقليل ازدواج الجهود من خلال مشاركة تسجيلات الفهرس المنتجة، ولكن أيضا لاستخدام قواعد البيانات لهذه التسجيلات لعدد من الأهداف. على سبيل المثال، تحسين اختيار المجموعات وسياسات الاستبعاد والإمداد بخدمات القيمة المضافة مثل الإعارة بين المكتبات، ونظم توصيل الوثائق وخدمات مراجع متطورة.

المراجع

Shared Cataloguing: Report to

the Principals of the Six Copyright Libraries of the Copyright Libraries Shared Cataloguing Project Steering Group (1993), British Library National Bibliographic Service (NBS Occasional Publications1).

قراءات إضافية

Bryant, P. (1980) "Progress in documentation: The catalogue", Journal of Documentation, vol. 36, no.2, pp.133-63.

Hunter, E. J. (1991) Cataloguing, 3rd edn, revised and expanded, Library Association Publications.

فيليب بريانت

الفهرسة المقروءة آليًا (فما)
Machine–Readable ataloguing (MARC)

شكل بنائي منظم يسمح للتسجيلات الببليوجرافية المعيارية فى فهارس الكتب والأشكال الأخرى أن تعالج بواسطة الكومبيوتر بطريقة معيارية من أجل تيسير تبادل التسجيلات بين المكتبات.

وشكل الفهرسة المقروءة آليا ابتكرته مكتبة الكونجرس خصيصا لإمكانية استخدام التقنيات الآلية فى إعداد فهرسها فى أوائل الستينيات من القرن العشرين. فبعد عدة برامج تجريبية قامت بها مكتبة الكونجرس والمكتبة البريطانية، أصبحت الفهرسة المقروءة آليًا هى الشكل العالمى لتسجيلات الفهارس فى جميع أنحاء العالم. وعندما زاد عدد الدول التى تستخدم (فما MARC) نشأت عدة تنوعات وطنية منه.

وكان الشكل العالمى للفهرسة المقروءة آليًا: UNIMARC محاولة للجمع بين الاختلافات الوطنية فى شكل عالمى واحد للتبادل. وفى السنوات الأخيرة، ومع تطوير برنامج ملائم أصبح من السهل نسبيا التحويل من شكل فما MARC إلى آخر.

البناء الطبيعى لقاعدة البيانات هو أن تتضمن بيانات فى تسجيلات وحقول، وما الشكل المقروء آليا (فما MARC) إلا محاولة أداء ذلك لتسجيلات فهرسة معيارية، وتتضمن البيانات قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية (AACR).

وتسجيلة الشكل (فما MARC) فى المملكة المتحدة مكونة من قسمين، القسم الأول يتكون من: (١) فاتح التسجيلة، الذى يشتمل على تعليمات ومعلومات الإعداد مثل الطول الإجمالى للتسجيلة، والشكل (كتاب،... إلخ). (٢) الدليل، وهو عبارة عن كشاف حقول الضبط والبيانات داخل التسجيلة. (٣) حقول الضبط وهى حقول ذات أطوال ثابتة أدخلت بواسطة المفهرس وتشمل بيانات مثل التاريخ، وبلد النشر، واللغة،... إلخ.

أما القسم الثانى فيتكون من تسميات المحتوى التى تشتمل على البيانات الببليوجرافية للمادة المعنية، وتنظم تسميات المحتوى البيانات فى حقول وحقول فرعية بعينها وتُعرّف الحقول بتاج مكون من ثلاث خانات تمثل عناصر التسجيلة الببليوجرافية ونقاط الإتاحة:

حقول الضبط	001-009
البيانات الترميزية والرقمية	010-099
نقاط إتاحة المدخل الرئيسى	100-244
العناوين وفقرة العنوان (العنوان والطبعة وبيانات النشر)	245-299
الوصف المادى	300-399
بيانات السلسلة	400-499
التبصرات	500-599
نقاط الإتاحة الموضوعية	600-699
نقاط الإتاحة للمداخل الإضافية	700-799
نقاط الإتاحة للسلسلة	800-899
الإحالات	900-948
محجوز للتطبيق المحلى	949-999

وبالإضافة للتيجان، يشتمل كل حقل على مؤشرين يميزان حالات

خاصة فى الفهرسة مثل المداخل الإضافية.

وداخل كل حقل تتقسم البيانات إلى حقول فرعية، ويشار إليها بسلسلة من أكواد الحقول الفرعية التى تحدد لكل حقل. وبداخل حقل المؤلف الشخصى فإن أكثر الحقول الفرعية شيوعًا هى Sa وتشير إلى اسم العائلة، و Sh تشير إلى الاسم الأول، و Sc التواريخ ومثال على ذلك 100 10Sa Robinson Sh John .Sc 1919-1980

استخدام الشكل فما ARC

تستخدم غالبية قواعد البيانات المركزية الكبرى الشكل فما MARC ويعنى ذلك أنه الشكل المعيارى السائد واسع الانتشار لتسجيلات الفهرسة. بالرغم من أنه طُوّر فقط من أجل الفهارس التى كانت على الرغم من أنها محسبة إلا أنها لم تكن تتاح على الخط المباشر. وبالرغم من تزايد الفهارس المباشرة المتاحة للجمهور فإن الشكوك تثار فيما إذا كان هذا الشكل لا يزال مناسبا. ويثار الجدل حول اعتبارين، الأول: أن الشكل (فما MARC) مرتبط ارتباطًا وثيقًا بقواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية، ويشتمل على حقول المدخل الرئيسى، والعناوين المقننة،... إلخ، التى ربما لم تعد مناسبة فى البحث على الخط المباشر. والثانى: أن الكثير من قواعد البيانات الأخرى لمقالات الدوريات موجودة الآن بنفس الدرجة

ولا تستخدم شكل فما MARC ولم تفتقد أية إمكانات بحثية، بل فى الواقع ربما يقال إن بناء التسجيلة فى قواعد البيانات هذه تعطى إمكانات استرجاع أفضل خاصة عند البحث بالموضوع. وعلى الرغم من ذلك يظل شكل فما MARC إلى الآن لا يضاهى بدرجة كبيرة بصفته شكلاً معياريًا لتسجيلات الفهرس.

قراءات إضافية

Gredly,E. and Hopkinson,A. (1990) Exchanging

Bibliographic Data: MARC, and Other International Formats, Library Association.

Hagler, R. (1991) The Bibliographic Record and Information Technology, 2nd edn, Adamantine Press.

Rowley,J. (1992) Organizing Knowledge: An Introduction to Information Retrieval, 2nd edn, Ashgate.

UNIMARC Manual (1987) IFLA UBCIM (2nd edn 1990, British Library Bibliographic Services Division).

انظر أيضا: **الضبط الببليوجرافي؛ الفهارس؛ الفهرسة التعاونية**

آن أوُبراين

الفهرسة المقروءة آليا على النطاق العالمي (فما العالمي) **UNIMARC**

أكثر النصوص شمولا لشكل مارك MARC.

وقد أنشئ تحت رعاية الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها. ويحدد فما العالمي (الفهرسة المقروءة آليا على النطاق العالمي) التيجان والمؤشرات والحقول الفرعية التي تُعين للتسجيلات الببليوجرافية في شكل مقروء آليا. والغرض الأول له هو تسهيل التبادل الدولي للبيانات الببليوجرافية في شكل مقروء آليا بين الهيئات الببليوجرافية القومية.

فون نيومان، جون (١٩٠٣-١٩٥٧)

Von Neumann, John

عالم رياضيات له إسهامات مهمة في العديد من المجالات بما في ذلك علم الحاسب الآلي.

وُلد في المجر، إلا أنه أمريكي-ألماني تعلم في كل من برلين وزيورخ. حصل على درجة الدكتوراه عام ١٩٢٩ في تخصص الرياضيات من جامعة بودابست بعد إعداده أطروحة في نظرية

المجموعات. وقد تم تعيينه أستاذًا في برنستون عام ١٩٣١، والتحق بعد عام ١٩٣٣ بمعهد الدراسات المتقدمة، وظل به حتى وفاته. ولا يزال كتابه عن الميكانيكا الكمية: الأسس الرياضية للميكانيكا الكمية The Mathematical Foundations of Quantum Mechanics (1932)

المعالجة القياسية لهذا الموضوع، وعلى الرغم من أن معظم أبحاثه كانت في الفيزياء والرياضيات البحتة والتطبيقية فإن أفكاره كانت مؤثرة ويستشهد بها بكثافة في مجال عريض ومتنوع من التخصصات العلمية.

وفي علم الحاسوب، لا ننسى عمله الرائد في مجال التصميم المنطقي فيما يتعلق بمشكلة الحصول على إجابات يمكن الاعتماد عليها من آلة تحوي مكونات لا يمكن الاعتماد عليها، وعمل الذاكرة، والمحاكاة الآلية للعشوائية، ومشكلة بناء الآلية التي يمكنها إنتاج أنواع خاصة بها.

وقد تم استخدام عمله عن نظرية الألعاب التنافسية وذلك بشكل مكثف عند تطبيق التحليل الرياضي على الحالات الاجتماعية والصناعية والإدارية بما في ذلك قضايا المعلومات.

انظر أيضًا: **اقتصاديات المعلومات؛ نظرية المعلومات**

فيديوتكس Videotex

مصطلح عام يدل على خدمات استرجاع المعلومات التفاعلية المصممة لأجهزة استقبال تليفزيونية مهيأة لذلك. وكان يطلق عليها في الأصل مصطلح البيانات المعروضة Viewdata، وقد قام باختراعه سام فِديدا Sam Fedida مهندس بمكتب البريد البريطاني في عام ١٩٧٠.

هناك جهاز فك الشفرة من نوع خاص يستطيع عرض صفحات المعلومات المسترجعة من نظام حاسب عن بعد، وذلك على شاشة التليفزيون. كذلك يمكن الوصول إلى لنظام من خلال منفذ العرض المرئي

التقليـــدى أو جهـــاز حاســـب آلـــى شخصى بعد تشغيل برمجيات خاصة بذلك. وهناك العديد من الدول التـــى أنشأت خدمات فيديوتكس عامة، مثل خدمات برســـتل Prestel بالمملكـــة المتحدة، وقد تم في فرنسا تطـــوير التكنولوجيا المستخدمة وتم إصـــدار نسخ أكثر تطورًا مثل خدمات مينتل Minitel. كما أقامت بعض الشركات خدمات فيديوتكس خاصـــة، وذلـــك لخدمة أغراضـــها، مثـــل توزيـــع المعلومات الإدارية الداخليـــة فـــى المؤسسة أو تقديم معلومات مفصلة للعمـــلاء عـــن الأنـــواع المختلفـــة للمنتجات المعروضة للشركة.

انظر أيضا: **تكنولوجيا الاتصال؛ صناعات المعرفة**

فيلم Film

صور فوتوغرافية ثابتة متتابعـــة مركبة على شريط من مادة السليولويد تعطى الإيهام بالحركة عند عرضها.

التاريخ

كانت الصور المتحركة البدائيـــة متوافرة حتى قبل اختراع التصوير الفوتوغرافى، وذلك فى شكل لعـــب بصرية تعتمد على ظاهرة الرؤيـــة المستمرة، على سبيل المثـــال. أمـــا المخترع الحقيقى للفيلم فهـــو غيـــر مؤكد. فقد اخترع توماس إديـــسون الكينتوسكوب عام ١٨٩٠، ولكن ذلك لم يكن تحديدًا نظامًا لعرض الأفلام. وهناك مرشحون آخرون كثيرون فى هذا الصدد منهم الأخوان لومير فى فرنسا (١٨٩٥)، وولـــيم فـــريس - جرين فى إنجلتـــرا عـــام (١٨٨٩). وعلى أية حـــال فـــإن المـــشكلات المتعلقة بالتعريف الدقيق لمكونـــات الفيلم القابل للعـــرض، والتعقيـــدات المتعلقة بحجم العمل الذى قـــام بـــه وليام ديكسون لصالح أديسون يجعل التحديد على سبيل اليقـــين، لتـــاريخ ومخترع الفيلم أمرا مستحيلا Happé 1971

إن الطفرة التى حققتهـــا الأفـــلام الأولى بصفتها وسائط للمعلومـــات جعلت من مجرد الأفـــلام الوثائقيـــة القصيرة عملاً ناجحًـــا، لكـــن هـــذا

الوسيط الجديد سرعان ما تطور وأصبح نظما روائية أكثر تعقيدًا. فقد أثبت الفيلم الأبيض والأسود والصامت أنه الوسيط الترفيهي الرئيسي فى أوائل القرن العشرين، وأصبح فى الوقت نفسه يقدم تسجيلا وثائقيا اجتماعيا وتاريخيا فريدًا للفترة.

وعلى الرغم من وجود تجارب أولية عديدة لإدخال الصوت، فإن نظاما حقيقيا للصوت لم يكن متاحا بشكل عملى حتى سنة ١٩٢٧، ومنذ هذا التاريخ أصبحت الأفلام الصامتة زائدة عن الحاجة. كما أن أشكالا عديدة من الفيلم الملون كانت متاحة أيضا (بما فى ذلك التلوين اليدوى الخفيف) قبل أن تستخدم تكنيكولور عملية التلوين ثلاثية اللون عام ١٩٣٥.

وقد تزايد استخدام التلوين بالتدريج لكنه لم يصبح سمة سائدة فى إنتاج الأفلام حتى الستينيات من القرن العشرين. وهناك تطورات أخرى تراوحت بين استخدام أدوات قصيرة العمر (على سبيل المثال لرؤية الأفلام ثلاثية الأبعاد) واستخدام البدائل الأكثر أهمية مثل إدخال السينما سكوب عام ١٩٥٣ التى غيرت النسبة فى الأفلام الروائية من ١: ١,٣٣ إلى ١: ٢,٣٥

وقد أدى تزايد الاهتمام بالأفلام بصفتها شكلاً من أشكال الفنون إلى اهتمام أكبر بالحفاظ عليها، وبتأسيس هيئات وطنية مثل معهد الفيلم البريطانى (تأسس فى ١٩٣٣) ومركز الفيلم الأمريكى (تأسس ١٩٣٨)، وكذلك إلى التعاون من خلال الاتحاد الدولى لأرشيفات الفيلم (FIAF) الذى تأسس عام ١٩٣٨.

كما أن دراسة الفيلم باعتباره فنًا جادًا قد أدت أيضا إلى إنشاء وظهور كيان ضخم من الكتابات التاريخية والنظرية التى تتناوله.

الأشكال

هناك قلة متنوعة من أشكال الأفلام، لكن أغلب الأشكال شائعة الاستخدام قد ترسخت باعتبارها ملائمة لاستخدامات معينة. وأغلب

الأفلام تصور على أفلام ٣٥ ملم أو ٧٠ ملم، أما الأفلام ١٦ ملم فلم تستخدم عادة للأفلام التعليمية والقصيرة بسبب التكلفة الباهظة للكاميرات وآلات العرض التي تستخدم مع الأشكال الكبيرة الأخرى.

ومع ذلك فإنه يمكن استخدام الأفلام ١٦ ملم مع نظم مؤجرة لصنع أفلام رئيسية لصالح الهيئات التعليمية وغير المهنية. وتستخدم الأفلام ٨ ملم للأغراض المنزلية وذلك حتى عام ١٩٦٤ حينما ظهرت وأتيحت الأفلام ٨ملم السوبر.

وبخصوص الاستخدام المنزلي للأفلام فقد تغير الحال واستخدمت بدلا منها شرائط الفيديو التي أصبحت الآن الطريقة السائدة للاختزان غير الأرشيفي لمجموعات الأفلام. وقد تقوم الأرشيفات أيضا بإعداد شرائط فيديو وتتيحها للعرض بدلا من التكلفة الباهظة لعمل نسخ للأفلام أو للأصول النادرة. وعلى الرغم من وجود أشكال كبيرة لشرائط الفيديو التي تتاح لأغراض البث المحترف ذي الجودة العالية، فإن أغلب الأشكال الشائعة لشرائط الفيديو لأغراض الاستخدام في المكتبات أو في المنازل هي حويفظات الفيديو VHS نصف بوصة.

وعلى الرغم من أن VHS أصبح الشكل السائد في الثمانينيات من القرن العشرين فما زالت هناك مشكلات عدم التوافق الراجعة للاختلافات الوطنية فيما يتعلق بمعايير البث. كما أنها لم تعمر طويلا بعد لجعلها مناسبة للأغراض الأرشيفية.

وعلى أية حال، فإن القوة النسبية لحويفظات الفيديو مقرونة بانخفاض تكلفتها وسهولة تشغيلها جعلت الأفلام أكثر إتاحة للمشاهدين من ذي قبل.

الحفظ والاختزان

اعتمد في صناعة الرصيد المبكر من الأفلام على النترات مما أدى

إلى أن تكون غير مستقرة وعرضة لكل من التلف الطبيعى والاحتراق الذاتى. وقد فقدت بالفعل الكثير من الأفلام الأولى نتيجة لذلك مما جعل كثيرًا من الأرشيفات تنخرط فى سباق محموم لعمل نسخ لأفلام النترات قبل أن تتلف على أفلام أسيتات أكثر أمنا. ومن ثم حفظ كل من أفلام النترات والأسيتات بشكل منفصل، ولكن فى علب مستديرة يمكن أن تكون ضخمة وصعبة فى الاختزان. كما أن تداول هذه الأفلام يمكن بسهولة أن يسهم فى إتلافها ما لم يتولَّ عرضها شخص مؤهل مهنيا للحد من هذا الخطر.

لقد أدت تكلفة الأفلام وصعوبات اختزانها إلى أن أصبح تكوين مجموعات كبيرة منها أمرًا غير عملى للجميع، لكنه أكثر تأثيرا على المكتبات والأرشيفات؛ إذ عندما توجد أفلام أصلية أو نادرة فإن توترًا وشدا وجذبا ينشأ بين الحاجة إلى الحفظ من جهة والعمل على تقديم خدمة إتاحة معقولة لمستخدمى المكتبة من جهة ثانية.

التصنيف والفهرسة

لا يوجد نظام تصنيف معترف به على نطاق واسع بُنى خصيصا من أجل الأفلام. فالنظم الموجودة مثل تصنيف ديوى أو التصنيف العشرى العالمى UDC يفضل استخدامها أحيانا عن النظم المصممة على نحو خاص. وقد ترتب مجموعات الأفلام ترتيبًا قد يُرى أنه أكثر مناسبة مثل الترتيب الهجائى بالعنوان للأفلام الروائية أو بالتاريخ لأفلام الأخبار.

أما فهرسة الأفلام فقد وصفت بأنها ربما تكون الأكثر تكلفة وجهدًا من أى مصدر آخر من مصادر المعلومات، (Kent et el. 1971).

وهناك تقنينات عديدة متاحة لفهرسة الأفلام، منها قواعد فهرسة الأفلام الصادرة عن جماعة المكتبيين المعنيين بالأفلام فى ASLIB (١٩٦٣) وقواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية Anglo - American Cataloguing Rules. وتثير الأفلام الروائية بصفة خاصة مشكلات تتعلق بالتأليف. فإلى جانب المخرج

هناك إسهامات مهمة من قبل كتّاب السيناريو والمنتجين، والممثلين، والمصورين ومصممي الديكور. ومن الطبيعي أن تكشيف كل الأسماء ذات الصلة أو تقديم تلخيصات أوصاف للمناظر بالكلمات يستهلك الكثير من الوقت والجهد، وهو ما يمكن أن تساعد فيه النظم الآلية (Tucker 1988). والأفلام الوثائقية تنطوى عادة على أسماء شخصية أقل إلا أنها قد تتضمن العديد من الموضوعات التى تتطلب العديد من المداخل الكشفية. وتتطلب مكتبات الأفلام التى تقتنى أفلامًا قصيرة تعالج موضوعات متعددة سهولة الوصول إليها من خلال التكشيف ولو باقتباسات قد لا تشتمل على عنوان واضح أو "مؤلف". وفى كل هذه الحالات، هناك حاجة إلى فهارس قادرة على عرض بيانات الأفلام ببعض التفصيل.

المراجع

Happé , B. L. (1971) Basic Motion Picture Technology, Focal Press.

Kent, A. Lancour, H. and Daily, J. E. (eds) (1971) The Encyclopedia of Library and Information Science, vol. 20, p. 108, Marcel Dekker Inc.

Tucker, G. (1988) "The STRIX system in HTV Film Library", Audio Visual Librarian, vol. 14, pp.82-3.

قراءات إضافية

Harrison, H.P.(1973) Film Library Techniques, Focal Press.

انظر أيضا: **إذاعة؛ الحفظ؛ صناعات المعرفة؛ مكتبيات السمع بصريات؛ وسائط متعددة**

ديفيد هكسلى

فينر، نوربرت (١٨٩٤-١٩٦٤)

Wiener, Norbert

عالم رياضيات، ومنشئ السيبرناطيقا. تعلم فى تافت Tufts

(تخرج فى تخـصص الرياضـيات وعمره ١٤ عامًا) وتعلم بهارفـارد، كما درس أيضًا فى كل من كمبردج وجـوتنجن، ثـم تـولى تـدريس الرياضـيات بمعهـد ماسـشوستس للتكنولوجيا. وقـد أدت التطـورات النظرية الناتجة عـن عملـه أثنـاء الحرب فـى النظريـة الرياضـية المطبقة على نيران سلاح المدفعيـة إلى الخروج بطرق إحصائية قيمـة جدا لهندسة الـتحكم والاتـصالات، وبالتالى أدت إلى صيغة فينر لمفهوم السيبرناطيقا.

انظر أيضا: **نظرية المعلومات**



قاعدة بيانات **Database**

هى أساسًا أى مجموعة من المعلومات منظمة منهجيا مهما يكن الشكل الذى تصدر فيه، لذلك فإنه من المتصور تماما وجود قاعدة بيانات ورقية، لكن الأكثر شيوعًا هو أن المعلومات تختزن فى ملفات الحاسوب أو الأقراص المليزرة.

وقد تحتوى قاعدة البيانات على بيانات ببليوجرافية، أو رقمية، أو إحصائية،...إلخ، كما أنها قد تجمع من أجل استخدام فرد أو مؤسسة، لكنها يمكن أيضًا أن تجمع من أجل أن تسوق تجاريا. والبيانات بصفة عامة يمكن تقسيمها وتنظيمها، لذلك فإنه يمكن البحث عنها واسترجاعها آليًا. ويتم الوصول إلى قواعد البيانات المتاحة تجاريا من خلال مضيف على الخط المباشر أو عبر الشبكات التى يتزايد استخدامها.

انظر أيضًا: **اقتصادات المعلومات؛ تنظيم المعرفة؛ صناعات المعرفة؛ المعلوماتية**

قاعدة بيانات علاقية

Relational database

هى قاعدة البيانات التى تستخدم النظرية الرياضية للعلاقات. وتتكون أو تبنى من سلسلة من الجداول ذات البعدين، ويمكن أن يتم ذلك بواسطة العمليات الرياضية والجبرية (البولينية). وتتكون كل تسجيلة أو مدخل فى قاعدة البيانات من قائمة من العناصر المترابطة (مثل: اسم الشخص، والعنوان، والعمر، والجنس، وهكذا) ويمكن بسهولة استرجاع أى من هذه العناصر.

قاعدة بيانات نصية **Textbase**

قاعدة بيانات لتسجيلات نصية، تتراوح حسب بنيتها من قاعدة بيانات بسيطة إلى نظام لإدارة قواعد البيانات محكم التصميم والبناء. وتقع قواعد البيانات الببليوجرافية فى مكان وسط بين هذا المجال العريض لقواعد البيانات النصية، حيث تتكون من مجموعة من الحقول (مثل:

المؤلف، وعنوان العمل، والمستخلص) إلا أن محتوى تلك الحقول لا يزال غير محكم البناء إلى حد كبير. وليس الغرض من إنشاء قاعدة بيانات نصية تقديم إجابات محددة للاستفسارات، ولكنها تترك مهمة تفسير معانى البيانات للمستفيدين.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات**

قاعة مطالعة **Reading room**

قاعة لقراءة الكتب أو الدوريات، وغالبًا ما تكون قاعة أو حجرة داخل المكتبة مجهزة بالمناضد والمقاعد، وتقابل مخازن الكتب التى تضم رفوفا فقط. وغالبًا ما كان يقصد بها فى الماضى قاعة مطالعة الصحف أو مصادر معلومات أخرى يحملها هؤلاء الذين يفضلون استخدام التجهيزات المتاحة بالمكتبة، وقد تكون التجهيزات تسهيلات مجتمعية مستقلة عن المكتبة التى قد لا تتيح المواد القرائية وإنما يقوم المترددون على المكتبة بإحضار مصادر المعلومات التى يحتاجونها ويريدون استخدامها. وقد تكون تلك التجهيزات ذات قيمة وفائدة مجتمعية من الدول النامية، حيث تتوافر المساحات المجهزة بالمناضد والمقاعد والضوء الصناعى ليتمكن الطلاب من إعداد تكليفاتهم المنزلية.

قانون المعلومات **Information law**

كانت المعلومات واستخدامها من الناحية التاريخية محل سيطرة الدولة، وموضوعًا لقوانين وتشريعات متعددة، وكان ذلك يتم إما من خلال الحظر الرسمى وإما من خلال الرقابة وباعتباره جزءًا من سياسة المعلومات، إلا أن التقدم التكنولوجى أدى إلى مزيد من الإسهاب فى الضوابط الموجودة، فقد أدى مثلا إلى إعادة التفكير فى محتويات قوانين حق المؤلف، وإلى تحسين فى التشريعات المتعلقة بحرية المعلومات، كما ظهرت مجموعة جديدة تمامًا من قوانين حماية البيانات، وهناك اهتمام متزايد بشأن خصوصية الأفراد خاصة فيما يتعلق بالاتصالات التى تتم إلكترونيا

فيما بينهم. وقد أثار هذا الاهتمام مناقشات متعددة، علاوة على عدد لا بأس به من التشريعات فى بعض الدول. إن المفهوم الشامل لجرائم الحاسوب قد اتسع ليعبر عن القلق الذى يسببه التعامل غير المصرح به مع الحاسبات والتلاعب بالبيانات التى تحملها.

انظر أيضا: **إدارة المعلومات**

قائمة أسطوانات **Discography**

١.دراسة التسجيل الصوتى.

٢.قائمة بالتسجيلات الصوتية تذكر تفاصيل عن الملحن، والعنوان، والمؤدى، والصانع ورقم فهرس الصانع، أو القائم بالإعداد. وتماثل هذه القائمة، الببليوجرافية التى تضم المواد المطبوعة.

قائمة خيارات **Menu**

قائمة اختيارات فى نظام حاسوب، تعرض على الشاشة بواسطة برنامج يسمح للمستخدم بأن يختار خيارًا بعينه ويشير إليه بطريقة من عدة طرق، مثل الضغط على مفتاح "العودة" أو زر الفأرة. وتتراوح قوائم الخيارات ما بين قوائم نصية بسيطة للغاية تشغل الشاشة بأكملها وقوائم خيارات السحب إلى أسفل أو الصعود إلى أعلى التى تظهر عن طريق أيقونة قائمة الخيارات أو شريط القوائم.

انظر أيضا: **المعلوماتية**

قائمة المحتويات الجارية

Current contents list

وصف لمحتويات دورية ما، وهى تصدر بشكل منتظم، لاستنساخ قوائم المحتويات لعدد من أعداد دوريات منتقاة فى مجال موضوعى محدد. والمصطلح فى الواقع هو العلامة التجارية المسجلة لمعهد المعلومات العلمية (ISI)، وهو مستخدم لمجموعة مطبوعاته التى تستنسخ صفحات قوائم المحتويات الخاصة بالدوريات.

قائمة موحدة **Union list**

سجل كامل يتم تجميعه وإعداده لمجموعة من المكتبات

من أجل تحقيق التعاون فيما بين المكتبات على أكمل وجه، وذلك للمقتنيات من أنواع معينة من المواد، سواء تم ذلك على أساس موضوعى أو شكلى لأنواع محددة من المواد (غالبًا تحظى الدوريات باهتمام بالغ فى هذا الشأن). ومن أشهر نماذج القوائم الموحدة: الفهرس الموحد القومى الأمريكى US NUC.

وقد اعتيد نشر القوائم الموحدة فى شكل مطبوع، ولكنها انتقلت بشكل طبيعى إلى شكل قواعد البيانات الإلكترونية.

قذف. تشويه السمعة **Defamation**

القذف هو التصريح ببيان معين عن شخص معين بغرض أن ينعكس بشكل ضار ينال من تقدير واحترام أعضاء المجتمع له. وتستخدم كلمة "النشر" لوصف هذه العملية، ولكن المعنى القانونى هنا لكلمة النشر هو النقل من شخص إلى آخر وليس ما يتخذ شكل وثيقة منشورة. وقد يكون القذف بالكتابة أو بالصورة أو شفويا.

ويمكن اتخاذ إجراء قانونى إذا كان القذف مكتوبًا أو مصورًا على أساس أنه سيسبب ضرراً، بينما القذف الشفوى يكون موضع سؤال فقط إذا، ثبت أنه يسبب ضررًا.

ولا يوجد هذا التمييز فى القانون الرومانى مما يعد انتقادًا لتقاليد القانون العام.

قرص صلب **Hard disk**

وسيط للتخزين حيث يكون سطح التسجيل قويا أو صلبًا إذا ما قورن بالقرص المرن حيث يكون السطح الخاص بالتسجيل مرنًا. ويمكن أن يكون موضوعا داخل حافظة الحاسوب (قرص صلب داخلى) ويمكن أن يكون فى حافظة مستقلة (قرص صلب خارجى). وتتراوح طاقة أو سعة القرص الصلب ما بين ٢٠ ميجابايت وأكثر من واحد جيجابايت.

قرص ضوئي Optical disk

تستخدم الأقـــراص الـــضوئية الطريقة الضوئية - المغناطيسية أو أسلوب التغير المرحلي والتي تجعل من المتيسر الكتابة عليها، بخــلاف الأقــراص المدمجـــة ذات الـــذاكرة القارئة فقــط CD-ROM. ويمكـــن قراءة البيانات من علـــى القـــرص الـــضوئي بواســـطة أشـــعة ليـــزر منخفضة القوة، والتي تحـــدد قيمـــا ثنائية لمساحات صغيرة على سطح القرص. ويتم كتابة البيانـــات مـــن خـــلال تـــسخين هـــذه المـــساحات الصغيرة بواسطة أشعة ليزر عاليـــة القوة وبحيث تحدد حالتها State (في حالة الأقراص التي تعتمد أســـلوب التغيـــر المرحلـــي) أو اســـتقطابها polarization (في حالة الأقـــراص الضوئية - المغناطيسية) قيمة ثنائية.

مقدمة

تعد الأقراص المدمجة - الذاكرة القارئة فقط CD-ROM من تقنيـــات الأقراص الضوئية واسعة الانتشار. وتتمثـــل الـــسلبية الرئيـــسية لهـــذه الأقراص في عدم إمكانية تخـــزين البيانات المنتجة من قبل المـــستخدم عليها، على الرغم من توافر أقراص قابلـــة للتـــسجيل CD-R وبتكلفـــة منخفضة حاليا. بيد أن هذه الأقراص لا تمكّن من كتابة البيانات إلا لمرة واحدة فقط.

وتتوافر الأقراص القابلة للتسجيل بقطر ٣,٥ بوصـــة، و٥,٥ بوصـــة، و١٢ بوصة (يبلغ حجـــم القـــرص المدمج - الذاكرة القارئة فقط ٤,٧٥ بوصة). كما توجد أيـــضا أقـــراص ميني ديسك Minidisk إنتاج شـــركة سوني Sony بقطـــر ٢,٥ بوصـــة، ولكنها ليست شـــائعة الاســـتخدام. ويمكن للقرص المعياري (القياسي) ذو قطـــر ٥,٢٥ بوصـــة الخاضـــع لمواصفة ISO 13549 أن يـــستوعب حاليا ٦٥٠ ميجا بايت أو ١,٣ جيجا بايـــت. أمـــا قـــرص باناســـونيك Panasonic بقطـــر ٥,٢٥ بوصـــة، والمعتمد على تقنية التغير المرحلي، فيستوعب ١,٥ جيجـــا بايـــت مـــن البيانات ولكنه لا يخضع للمواصـــفة القياسية السابقة.

وتعد تلك الزيادة المطردة في السعة التخزينية السبب الرئيسي للتوجه نحو الأقراص الضوئية القابلة للكتابة.

اعتبارات الاستخدام

يبلغ سعر الأقراص الضوئية للكتابة نصف مثيلاتها من وسائل التخزين المغناطيسية لكل ميجابايت، بيد أنها أبطأ في نقل البيانات وزمن الاسترجاع.

فبالنسبة للأقراص الضوئية، أمكن الحصول على معدل نقل بيانات بلغ ٢,٢ ميجابايت في الثانية الواحدة، لكن عن طريق دوران القرص بسرعة أكبر من المعتاد. ويمكن أن تصل سرعة نقل البيانات في وسائل التخزين المغناطيسية إلى ١٠ ميجابايت في الثانية الواحدة. ويستغرق زمن الوصول للمعلومات في حالة وسائل التخزين المغناطيسية إلى أقل من نصف الوقت اللازم للوصول إلى المعلومات المخزنة على أقراص ضوئية.

ويمكن تقليل وقت الوصول للمعلومات بطريقة ملحوظة إذا ما استخدمت أبراج الأقراص juke boxes، حيث يتم جلب وتنصيب ودوران الأقراص قبل أي محاولة وصول للمعلومات.

وعلى الرغم من ذلك، فإن الأقراص الضوئية لا تزال تستخدم بسبب سعتها الاختزانية، ومن المتوقع أن يستمر هذا الاتجاه. ويمكن الحصول على سعات اختزانية أكبر من خلال عدة وسائل. حيث يمكن وضع عدد أكبر من المسارات على القرص، كما يمكن تقليل حجم مناطق التمثيلات الثنائية عن طريق استخدام ضوء ليزر ذي اتساع منخفض، حيث تحمل كل منطقة في هذه الحالة أكثر من جزئية بيانات bit واحدة.

التطبيقات

لماذا يتزايد الطلب على التخزين المقروء آليا؟ إن سلبيات التعامل مع المعلومات التي تعتمد على الورق وسيط تخزين متعددة. فضبط إنتاج

واستخدام الوثائق الورقيــة يعتبــر صعبا ومكلفا. كما أن نظم التخزين الخاصة بــالأوراق تتطلــب جهــدا بشريا مكلفا لصيانتها. فــي الوقــت ذاته، فإنه فى كثير من الأحيــان لا يتم وضــع الأوراق فــى مكانهــا الصحيح أو إنها تضيع كلية. إضافة إلى أن النسخة الورقية الواحــدة لا يمكن استخدامها من قبل أكثر مــن شخص فى الوقت نفــسه. وتتعقــد مشكلة التخزين أكثر عند الحــصول على نسخ مصورة من هذه الأوراق.

ويمكن تجنب كل هذه المشكلات عن طريق المسح الضوئى للوثــائق الورقية وتخزين الصور الناتجة فى نظام آلى، ويعرف ذلــك بمعالجــة صور الوثائق. وتعد السلبية الوحيدة لذلك المساحة التخزينيــة الــضخمة التى يحتاجها تخزين صور الوثائق، ويكمن الحــل هنــا فــى اســتخدام الأقراص الضوئية.

قراءات إضافية

Brumm, E.K. (1991) "Optical disc technology for information management", Annual Review of Information Science and Technology, vol.26, pp.197-228.

D'Alleyrand, M.R. (1989) Image Storage and Retrieval Systems: A New Approach to Records Management, McGraw-Hill.

انظر أيضا: **المعلوماتية**

آلان بولتر

قرص مدمج – ذاكرة قراءة فقط

CD - ROM

وســيط لاختــزان واســترجاع المعلومات يستخدم مع الحاسب الآلى ويعتمد علــى تكنولوجيــا الليــزر، ويمتاز بقوة تحمله إلى جانــب أنــه على درجة عالية مــن المقاومــة، ويصل قطر القــرص إلــى ٤,٧٥ بوصة.

وتعد الأقراص المدمجة ــ ذاكرة قــراءة فقــط ــ واحــدة من أكثر

الوسائط المستخدمة مع الحاسبات الآلية شيوعًا، ويمكن لهذه النوعية من الأقراص أن تحمل حوالى ٢٥٠ ألف صفحة مطبوعة أو ما يقرب من ٥٠٠ ألف تسجيلة من بطاقات الفهرس، أو محتوى ٥٠٠ من الأقراص المرنة عالية الكثافة. وتتراوح كثافة هذه الأقراص ما بين ٥٠٠ و ٦٨٠ مليون تمثيلة (ميجابيت)، ويتوقف ذلك على نوعية الأقراص المستخدمة. وتعتمد الأقراص المدمجة عند تسجيل البيانات أو قراءتها، على التكنولوجيا ذاتها المستخدمة مع الأقراص الصوتية، وقد أصبحت مشغلات الأقراص الآن من الملحقات المعيارية بأجهزة الحاسبات الآلية الصغيرة، وفى منتصف التسعينيات من القرن العشرين ظهرت أشكال جديدة من هذه الأقراص صغيرة الحجم (٢,٥ أو ٣,٥ بوصة) طاقتها التحميلية من ٢٠٠ إلى ٣٠٠ ميجابايت، وتستخدم فى أغلب الأحيان مع الحاسبات المحمولة.

وهناك نوعان أساسيان من الأقراص المدمجة أحدهما الأقراص المدمجة النصية، والآخر الأقراص المدمجة للوسائط المتعددة. وقد تم تطوير غالبية قواعد بيانات على أقراص مدمجة لتعمل مع الحاسبات الآلية من طراز آى. بى. إم IBM أو الأجهزة المتوافقة معها. أما فى مجال الوسائط المتعددة فإن أجهزة الأبل ماكنتوش Apple Macintosh ما زالت لها أهميتها أيضًا على الرغم من تراجعها بنسبة ٣٠-٣٥% من المشاركة فى السوق. ووفقًا لما ورد فى الطبعة الثانية عشرة من دليل الأقراص المدمجة CD-ROM Directory of task Force Pro Libra والذى يرمز له بالاختصار (TFPL) فانه فى عام ١٩٩٤ كان هناك ١,٧٠٠ قرص مدمج يعمل مع نظم تشغيل أبل HFS، بينما هناك ٤٠٠٠ قرص مدمج تعمل فى بيئة إم إس-دوس MS-DOS، بينما يوجد ١٣٢٤ قرص مدمج يعمل فى بيئة النوافذ Windows.

وتسمح قواعد البيانات على أقراص مدمجة بإتاحة جديدة غير مسبوقة للوصول إلى أى كلمة فى التسجيلات (وذلك فى مقابل كلمات العنوان، أو اسم المؤلف أو رءوس الموضوعات فى الوثائق المطبوعة)، كما أن تقييد وإعادة إجراء البحث لا يستغرق سوى ثوانٍ معدودة ويتم ذلك عن طريق تحديد مصطلح البحث فى حقول العناوين والواصفات الرئيسية، كما يمكن أيضا تحديد وإظهار المقالات التى تشتمل على صور ملونة خلال السنوات الثلاث الماضية.

وعادة ما تحمل قواعد البيانات على أقراص مدمجة مواد تركيمية لسنوات ماضية تتراوح ما بين ست سنوات وعشر، على عكس الوثائق المطبوعة التى تتطلب من المستفيد مراجعة كل التركيمات السنوية، وتصفح كل الأعداد الصادرة خلال العام.

كما تسمح الأقراص المدمجة أيضا بوضع علامات على التسجيلات المطلوبة من بين مجموعة التسجيلات المسترجعة وطبعها، كما تسمح أيضا بفرزها وفقًا لعنوان الدورية وطبع البيانات الببليوجرافية مع المستخلصات، و/أو رءوس الموضوعات الخاصة بها، ولا شك أن كل هذه الأشياء تبدو مملة، وتبعث على الضجر، ومضيعة للوقت إذا ما تم البحث يدويا، بينما تكون سهلة إذا تم استخدام الأقراص المدمجة.

وقاعدة البيانات على أقراص مدمجة عبارة عن توليفة أو تركيبة من ملفات البيانات والبرامج التى يحتاج إليها عند تصفح البيانات والبحث فيها واستعراضها وفرزها وطباعتها. وقد أصبح من الشائع تمامًا الآن أن يتاح ملف البيانات نفسه مع برامج متعددة لنظم تشغيل وأجهزة مختلفة، فعند البدايات الأولى للتكنولوجيا كان المجال العام لملفات حكومة الولايات المتحدة (إريك ERIC، ونتيس NTIS، وميدلاين Medline، وكتاب الحقائق CIA) تتاح فقط مع برامج مختلفة

(Dialog On disc ،SPIRS Cambridge ،Compact Textware)، ومنذ منتصف التسعينيات من القرن العشرين أصبحت الملفات الخاصة أيضًا مع

برامج متنوعة ومتعددة مثل (الإنتاج الفكرى لعلم النفسPsyc LIT، وملف علم الاجتماع Sociofile، والاقتباسات الطبية Excerpta Medica، وPAIS، وجميع قواعد بيانات شركة ويلسون Wilson). وقد صدرت قاعدة بيانات مستخلصات دليل القارئ The Reader's Guide Abstracts فى الأصل عن شركة ويلسون عام ١٩٨٦ على برنامج قرص ويلسون Wilson disc software وتعمل وفقًا لنظام تشغيل IBM DOS. وفى عام ١٩٩٤ أصبحت متاحة فى الأسواق مع ثلاثة أنواع مختلفة من البرامج، وأربعة نظم تشغيل. وبالإضافة إلى البرنامج الأصلى فهناك أيضًا إصدارة ويندوز (النوافذ) لقرص ويلسون. كما قامت شركة CD Plus Technologies بترخيص ملف البيانات وإتاحته وفقا لبرنامج OVID الذى يعمل مع نظام التشغيل دوس : DOS، ونظام النوافذ : Windows، ونظام ماك (Mac) 7، ويونيكس UNIX. وقد فعلت شركة سيلفر بلاتر Silver Platter الشيء نفسه مع برنامجها (سبيرس SPIRS) باستثناء أنه لا يعمل مع نظام التشغيل يونيكس.

وللبرامج تأثير كبير سواء من ناحية سهولة استخدام البيانات أو قوته، فالبرامج الممتازة تتيح مستويات متعددة للوصول إلى البيانات لكل من المستفيد المبتدئ والباحث المتقدم.

وقد كانت البرامج فيما سبق تعتمد على نظام الأوامر ثم أصبحت بعد ذلك تعتمد على نظام القوائم، الذى يتولى توجيه المستفيدين خلال عملية البحث من خلال طرح الأسئلة والقيام بالمعالجة وفقًا لما يتلقاه من ردود. وهناك بعض البرامج التى تقدم مثل هذه الخصائص فقط فى

إصداراتها من برنامج ويندوز فقط. ويعد برنامج سيلفر بلاتر SPIRS الذى يعمل فى بيئة ويندوز أيسر فى الاستخدام من الإصدارة الأصلية للبرنامج التى تعمل فى بيئة دوس DOS.

وتتوفر قواعد البيانات المحملة على أقراص مدمجة للاستخدام المرجعى، وللأغراض البحثية والترفيهية، بالإضافة أيضًا إلى توفرها لإجراء الخدمات الفنية بالمكتبات (الفهرسة، وضبط الدوريات،...إلخ) وقد أصبحت كل مصادر المعلومات التقليدية متاحة الآن على شكل أقراص مدمجة، وهناك أعداد قليلة فقط من الأقراص المدمجة لا يوجد لها نظير مطبوع فى الخارج. ومنها على سبيل المثال قاعدة بيانات الأخبار المذاعة Broadcast News database التى تقدم تغطية استخلاصية وتكشيفية بالإضافة إلى النص الكامل للبرامج على محطات ABC, CNN, PBS، ومحطات الراديو العامة القومية.

وهناك اتجاه الآن لتجزىء قواعد البيانات وتقسيمها، من أجل تلبية الاحتياجات والميزانيات المختلفة. فعلى سبيل المثال تقوم مكتبة الكونجرس الأمريكية بتقديم مجموعات فرعية من قاعدة البيانات الأصلية الخاصة بأشكال الفهرسة المقروءة آليا والمتاحة على أقراص مدمجة، فهناك مثلا إصدارة تشتمل على تسجيلات الدوريات، وأخرى للتسجيلات الموسيقية فقط، وثالثة للتسجيلات من الكتب باللغة الإنجليزية المنشورة خلال الأعوام الستة الماضية فقط. أما (EBSCO) فلديها إصدارات متعددة من قاعدة البيانات الأصلية الخاصة بملخصات مقالات الدوريات Magazine Articles Summaries، تناسب نوعيات مختلفة من المستفيدين، فهناك مثلا البحث الأولى (للمدارس الابتدائية) والبحث المتوسط (للمدارس الإعدادية والثانوية) كما تصدر أيضًا تحديثات وإضافات بمعدلات (شهرية وفصلية، تسع إصدارات سنويا لمواكبة العام

الدراسى) وذلك حتى تسمح بتنوع فى أسعار الاشتراكات. وتعتمد شركة ويلسون على هذه الإستراتيجية نفسها، فهى تعد مجموعة فرعية لطبعات مختارة من دليل القارئ Reader's Guide وتتيحها أيضا وفقًا لتتابعات اختيارية متعددة.

وتتراوح أسعار الاشتراكات فى قواعد البيانات المحملة على أقراص مدمجة ما بين عشرين وخمسة آلاف جنيه إسترلينى (وفقًا لأسعار عام ١٩٩٤) ويمكن أن تصل التخفيضات المقدمة للعديد منها بين ٧٠% و٩٠% من خلال الطلب عبر البريد فى الولايات المتحدة الأمريكية وخاصة تلك الأقراص التى تحمل معلومات خاصة بالاستخدام المنزلى، وأيضا الأقراص ذات الأغراض التعليمية أو الترفيهية، أما أسعار دائرة معارف كومبتون Compton ودائرة معارف جروليير Grolier فهى ٣٩٥ دولارًا أمريكيا، ولكنها متاحة من خلال العديد من الشركات البريدية التى تقوم بتوصيلها مقابل ٣٩ دولارًا أمريكيا دون الحاجة إلى شراء العتاد.

• ويمكن تشغيل قواعد البيانات النصية المحملة على أقراص مدمجة مع أجهزة حاسبات صغيرة متواضعة التجهيزات وغير مكلفة وذلك على عكس الأقراص المدمجة للوسائط المتعددة التى تحتاج لتجهيزات أكبر من سابقتها.

كما يمكن تشغيل كل قواعد البيانات الاستخلاصية والتكشيفية، وقواعد بيانات النص الكامل على أجهزة الجيل الأول من الحاسبات الشخصية، فالمواصفات المطلوبة على أقل تقدير فى حالة استخدام نظام التشغيل دوس DOS هى: معالج ٨ ميجاهيرتز، وذاكرة عشوائية طاقتها ٦٤٠ كيلو بايت، مع قرص صلب ذى طاقة ٤٠ ميجابايت، وزمن إتاحة يصل إلى ٧٠ جزء من الألف من الثانية، وسواقة أقراص ذات معدل نقل ١٥٠ كيلو بايت / ثانية، وزمن إتاحة يصل إلى ٦٠٠ جزء من

الألف من الثانية، بالإضافة إلى شاشة عرض ١٢-١٤ بوصة أحادية اللون (EGA). وبدون شك فإن توفر معالج أسرع أو قرص صلب أكثر اتساعًا أو ذاكرة بإمكانيات أكبر سوف تحسن من الأداء نسبيا عن طريق تقليل وقت التفاعل. أما الذين يرغبون فى تشغيل قواعد البيانات النصية بإمكانيات برامج ويندوز فهم فى حاجة إلى حاسب آلى أقوى (معالج ١٦ ميجاهيرتز وذاكرة ٤ ميجابايت وقرص صلب طاقته ١٠٠ ميجابايت مع زمن إتاحة يصل إلى ٣٠ جزء من الألف فى الثانية، فضلاً عن شاشة عرض ١٤ بوصة ملونة (VGA) وذلك بسبب المتطلبات الكبيرة لبيئة ويندوز.

قراءات إضافية

Nicholls, P. Sutherland, P. and Ca-roll , J. (1994) "The State of the Union : CD-ROM Titles in Print 1993", CD-ROM Profess-ional, vol. 7, no.3, pp.125-31.

انظر أيضا: **صناعات المعرفة؛ المعلوماتية**

بيتر جاكسو

قرص مرن **Floppy disk**

قرص إليكترومغناطيسى محمول يستخدم كوسيط اختزان مستقل أو خارجة عن الحاسب الآلى الذى يمكن أن يستخدم فيه، صنع أصلا بحجم قطر قدره ٨,٢٥ بوصة، ثم فى ٥,٢٥ بوصة ومركب فى أظرف بلاستيكية مرنة، وتصنع الأقراص المرنة الآن بقطر حجمه ٣,٥ بوصة، وتركب فى قطعة بلاستيك ثابتة مع رقيقة معدنية تغطيه لحماية سطح القرص.

انظر أيضا: **الاتصال**

قرصنة **Piracy**

الاستيلاء المنظم على الملكية الفكرية، سواء فى شكل مطبوع أو قرص أو شريط، بنية تسويق نسخ غير قانونية بهدف التربح. وتنتشر هذه الممارسة فى جميع مناطق

العالم، بيد أن صناعة النشر والصناعات المرتبطة بها فى الدول التى لم توقع على الاتفاقيات الدولية للملكية الفكرية قد شهدت رواجا للقرصنة بمعدلات عالية.

انظر أيضا: **حق النشر. حق التأليف؛ صناعات المعرفة**

قصة Fiction

كتابة خيالية تتخذ عادة شكل الروايات والقصص القصيرة.

قيمة القصة

قد نعيش فى مجتمع معلومات لكننا أيضا فى حاجة إلى إشباع الحاجات الخيالية للناس، فالقصة شكل من أشكال الفنون التى تتمتع بخاصية ذاتية فريدة لا توجد فى الوسائط الأخرى. إذ لا شيء يحل محل الاتصال من فرد إلى آخر، أى بين المؤلف والقارئ من خلال الكلمة المطبوعة، ولا شئ يمكن أن يحاكى النسيج النصى والخيال الذى يتمثل من خلال تجربة القراءة. "فالروايات ليست - كما يدرك كل من قرأها أو كتبها - عبثًا أو ترفًا أو غواية لا طائل من ورائها، ولكنها وسيلة لاكتشاف عالمنا وفهمه، وتعميق وتوسيع خبراتنا ورؤانا" (Drabble1991). ومن الطبيعى أن تزايد الاهتمام بمستويات معرفة القراءة والكتابة Literacy يعطى المكتبات العامة فرصة كبيرة جدا للارتقاء بالقراءة التخيلية.

صناعة القصة

فى عام ١٩٩١ نشر فى المملكة المتحدة ما مجموعه ٦٧٧٠٤ كتابًا، وكانت القصص هى الفئة الأكبر من بينها، حيث بلغت ٧٨٦٧ عنوانًا، من بينها ٤٠٧١ طبعة جديدة، و٣٧٩٦ عنوانًا جديدًا. ويعنى ذلك أن هناك عشر روايات جديدة تصدر كل يوم من أيام السنة. وقد قدرت Euromonitor قطاع القصة فى سوق المملكة المتحدة عام ١٩٩٠ بما قيمته ٤٧٠ مليون جنيه إسترلينى. ويمثل هذا الرقم تقريبا ما يصل إلى ربع القيمة الكلية المقدرة لقطاع الكتب.

إن هذا العدد الضخم من الروايات يعنى أنه من الصعب متابعة الروائيين الجدد أو اكتشافهم، وذلك رغم أن عروض العناوين الجديدة من الروايات تبرز فى العديد من الصحف اليومية، وأن العديد من الكتب غير القصص لا يعرض على الإطلاق. وتتجه معظم النصوص الأكاديمية إلى التركيز على كتّاب القصص المعروفين، فيحتوى مثلا كتاب The Novel Today (Massie 1990) على مقدمة يسيرة عن القصة البريطانية المعاصرة. كما يقدم كتاب The good (McLeish 1988) Reading Guide سمات مختصرة عن حوالى ٣٠٠ من المؤلفين بطريقة سهلة، واصفًا أنواع الكتب التى كتبوها، ومقترحا الكتب التى تحقق المتعة فى متابعتها.

ماذا يحب الناس أن يقرأوا؟

أظهرت المسوح التى قامت بها Euromonitor (Mann 1991) أن القصة تبلغ أكثر من ثلثى الكتب التى تقرأ فى الوقت نفسه أيا كان هذا الوقت، وأن أغلب الفئات الشائعة من القصة هى الروايات الرومانسية، وروايات الجريمة والإثارة (كل منها يبلغ ما نسبته ١٥% من كل الكتب التى تقرأ)، والروايات الحديثة والروايات التاريخية (وكل منها يبلغ ما نسبته ٩%) وكتب الحرب والمغامرات والعناوين الكلاسيكية (وكل منها يبلغ ما نسبته ٥%). وعلى العكس فإن أكثر موضوعات الكتب غير الخيالية شعبية هى السير التى يبلغ عددها ما نسبته ٦% من كل الكتب التى تقرأ. وقد بينت أيضا تلك المسوح الطريقة التى يحصل بها الناس على ما يقرأونه من كتب، فذكرت أن أكثر من ثلثى الكتب التى تقرأ قد تم الحصول عليها عن طريق الشراء (بما فى ذلك المشتريات من خلال نوادى الكتب)، وحوالى الثلث تم استعارته من المكتبات، وربما أقل من الخمس قد استعير من الأصدقاء والأقارب، أما البقية فقد تم الحصول عليها هدايا، أو كانت موجودة بالفعل فى المنزل.

القصة فى المكتبات العامة

القصة شائعة الاستخدام جدا فى المكتبات العامة، إذ يبلغ مجمل استعارتها خلال عام ١٩٩٠/١٩٩١، ما يصل إلى ٣٢٦,٢ مليون استعارة (Sumsion and Fossey 1992). وقد بلغت نسبة استعارات قصص الكبار ٣٨% من مجمل الاستعارات التى تمت من رصيد المقتنيات فى عام ١٩٩١، وهو ما يمثل ٥٨% من مجمل الاستعارات من الكتب. وطبقًا لحق الإعارة العام الممول حكوميا، يدفع للمؤلفين مبالغ مالية مقابل استعارات كتبهم من المكتبات العامة، وتكشف القوائم التى تعد تنفيذًا لذلك أكثر المؤلفين شعبية. ففى عام ١٩٩٣ تبين أن المؤلفين الخمسة الكبار جميعهم مؤلفو قصص وهم كاثرين كوتسن، وأجاثا كريستى، ودانيل ستيل، وديك فرانسيس، ورث رندل (PLR 1993). وتكشف بيانات حق الإعارة العام التنوع فى ذوق العامة نحو الأدب، وتظهر على سبيل المثال، أن الكلاسيكيات ما زالت مقروءة على نطاق واسع. كما تستخدم قوائم حق الإعارة العام فى تجميع العمل المعنون بـ Who Else Writes Like? (Huse 1993) وهو مرشد للقراء عن مؤلفى القصص، وهو يعتمد أساسًا على قائمة بالمؤلفين ذائعى الصيت، وقد أضيفت إليها من قبل عدد من المكتبيين والمتخصصين فى الأدب الخيالى أسماء أخرى من المؤلفين الذين يتسم الشكل الأدبى لكتاباتهم أو أسلوبهم فى الكتابة بالصفة الخيالية نفسها.

الترويج لقراءة القصة

هناك جدل كثير حول ما إذا كانت المكتبات وجدت لتوفر للناس الكتب التى يرغبونها، أو الكتب التى يعتقد ذوو السلطة أن الناس يحتاجونها. وقد يكون أفضل مقترب لترويج القصة؛ هو أنه لا ينبغى إصدار حكم بشأن ما هو جيد وما هو ردىء ليقرأ، ولكن تشجيع القراءة الخلاقة ومساعدة القراء على أن يقرروا لأنفسهم ماذا يرغبون

قراءته. كما ينبغى أن يؤخــذ فـــى الاعتبار النتائج التى أسفرت عنهــا بحوث القراءة. وقــد قــدم جــودال Goodall (١٩٩١) وصفاً لبــرامج ترويج القصة الناجحة التى نفــذتها السلطات المكتبية بالمملكة المتحدة.

هذا فضلا عن أن المكتبات يمكن أن تستفيد من خبرة تجارة الكتب فـــى الترويج للقصة. فعلى سبيل المثال، هناك الجــائزة الــسنوية (Booker Prize) التى أصبحت حدثًا إعلاميًّــا رئيسيًّا إلى جانب أن الفوز بالجائزة يزيد مبيعات الكتاب بــشكل مثيــر. وهناك أيضا فوائد يمكن الحــصول عليها من الخطط المشتركة للترويج، والتى يمكــن أن تــضم الناشــرين وبائعى الكتب والموردين إلى جانب السلطات المكتبية. ولعل المثال على النجاح المدهش لهذا التعــاون فـــى المملكة المتحدة هو "خطة قراءة ذات قيمة رفيعة" (Kempthorne 1991).

المراجع

Goodall, D. (1991) in M.Kinnell (ed.) Managing Fiction in Libraries, Library Association.

Huse, R.(ed.) (1993) Who Else Writes Like? A Readers'Guide to Fiction Authors, Library and Information Statistics Unit, Loughborough University.

Kempthorne, B. (1991) " Still well worth reading about: Well Worth Reading - the third chap-ter", Public Library Journal, vol.6, no.6, pp.157-61.

McLeish, K. (1988) Good Reading Guide, Bloomsbury.

Mann, P.H.(1991) in M.Kinnell (ed.) Managing Fiction in Libraries, Library Association.

Massie,A.(1990) The Novel Today : A Critical Guide to the British Novel 1970-1989, Longman.

PLR (annual press release available in January from PLR, Bayheath House, Prince Regent Street, Stockton - on - Tees, Cleveland TS 18 IDF).

Sumsion, J. and Fossey, D. R. (1992) LISU Annual Library Statistics 1992, Library and Information Statistics Unit, Loughborough University.

قراءات إضافية

Kinnell, M.(ed.) (1991) Managing Fiction in Libraries, Library Association.

انظر أيضا: تجارة الكتب

ديبورا ل. جودال

قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة

Online and CD-ROM databases

مجموعات من المعلومات تجمعها خاصية مشتركة مثل المجال الموضوعي، أو النوع، وينشرها إليكترونيا منتجون لقواعد البيانات ينتمون إلى القطاع العام أو الخاص (عادة على أساس تجارى)، وتتاح للعامة على نطاق واسع من أجل أغراض البحث التفاعلي واسترجاع المعلومات. ويتم الوصول إلى قواعد بيانات الخط المباشر من خلال وسائل الاتصال عن بعد Telecommunications، أو من خلال شبكات الحاسبات الموسعة المربوطة بخدمات حاسب مضيف host على الخط المباشر يتيح في العادة قواعد بيانات كثيرة مختلفة. أما قواعد بيانات الأقراص المدمجة فهي أقراص بصرية Optical disks تحمل محليا على حاسب شخصي، أو محطة عمل، أو شبكة حاسبات محلية.

أما من حيث المحتوى فكل من قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة تشترك معا في العديد من الملامح والخصائص المميزة. بل إننا نجد في الحقيقة أن الكثير من قواعد البيانات تنتشر في كلا الشكلين، بينما يصدر بعضها في

أشكال أقل شيوعًا لتوزيع قواعد البيانات مثل الأقراص المرنة المصغرة، أو الشرائط الممغنطة أو غيرها من المنتجات التى تحمل باليد.

خلفية

تعود قواعد البيانات التى تتاح على الخط المباشر إلى السبعينيات من القرن العشرين، حيث كانت قواعد بيانات ببليوجرافية، تحتوى على إشارات ببليوجرافية و(عادة) مستخلصات لمقالات فى الإنتاج الفكرى الأكاديمى والمهنى (ومن أمثلة ذلك المستخلصات الكيميائية Chemical Abstracts والأدب الطبى على الخط المباشر Medline، اللتان تستهدفان تغطية الإنتاج الفكرى على المستوى العالمى فى مجالى الكيمياء والطب). ومنذ ذلك الوقت شهدت قواعد بيانات الخط المباشر نموًا هائلا سواء فى العدد أو فى مجال التغطية، ثم ظهرت إضافة إلى ذلك، قواعد البيانات فى شكل أقراص مدمجة منذ بداية الثمانينيات.

ولا توجد إحصاءات دقيقة عن العدد الإجمالى لقواعد البيانات الموجودة على المستوى العالمى، لكن أكثر التجميعات اكتمالا (رغم أنه ما زال تقديرًا متواضعًا) هو ما أورده دليل جال لقواعد البيانات على الخط المباشر Gale Directory of Online Databases (1994)، حيث سجل ٥٣٠٠ قاعدة بيانات على الخط المباشر و١٦٤٨ قاعدة بيانات على أقراص مدمجة. وتحتل الولايات المتحدة الأمريكية مرتبة أكبر منتج لقواعد البيانات المتاحة على المستوى الدولى حتى الآن، تليها المملكة المتحدة ثم كندا ثم ألمانيا.

التغطية والتحديث

تتوافر قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة غالبا فى كل مجالات النشاط البشرى، وذلك بالرغم من أن أغلبها مازال يرتبط باحتياجات المستفيد الأكاديمى أو المهنى. ويوجد العدد الأكبر من قواعد البيانات فى قطاع التجارة

والأعمال، يليه العلم والتكنولوجيا والهندسة، ثم القانون والصحة وعلوم الحياة. وعلى الرغم من أن عددًا قليلاً من قواعد البيانات تغطى الفنون والعلوم الإنسانية والاجتماعية، فإن ذلك يناقض الثروة الهائلة من المعلومات الإليكترونية التى تتوافر أيضا فى هذه المجالات.

وتميل المعلومات التى تحتوى عليها قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة إلى أن تصبح ذات طبيعة أرشيفية، رغم تميز قواعد الخط المباشر بأنها الأسرع تحديثًا مقارنة بنظائرها من قواعد البيانات المطبوعة أو المحملة على أقراص مدمجة. فبعض قواعد بيانات الخط المباشر التى تحتوى على بيانات ذات حساسية بالنسبة للوقت مثل أسعار البورصة، يتم تحديثها فى الزمن الحقيقى، رغم أنها تكون غالبًا مكلفة جدا فى استخدامها.

الأنواع

تغطى قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة مدى هائلاً من الأنواع المختلفة من المعلومات، لكن الغالبية العظمى منها تقع فى واحدة أو أكثر من الفئات الآتية:

قواعد البيانات الببليوجرافية

تحتوى قواعد البيانات الببليوجرافية على الإشارات الببليوجرافية للإنتاج الفكرى المنشور، متضمنة مقالات الدوريات والجرائد، وأعمال المؤتمرات Conference proceedings وأوراقها البحثية، والتقارير، والمطبوعات الحكومية والقانونية، وبراءات الاختراع، والكتب،... إلخ. وعلى عكس ما تحتوى عليه عادة فهارس المكتبات من مداخل، فإن الجزء الأكبر من التسجيلات الببليوجرافية فى قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة تصف التحليليات (مقالات، وأوراق المؤتمرات،... إلخ) وليس تسجيلات تصف أعمالا منفردة مكتملة، كما أنها تحتوى بصفة عامة على توصيفات موضوعية ثرية جدا فى

شكل مصطلحات التكشيف الموضوعي والمستخلصات.

قواعد بيانات النص الكامل

وهي تحتوي إلى جانب وصف ببليوجرافي bibliographic description النص الكامل للوثائق. فعلى سبيل المثال معظم المقالات في كل صحف المملكة المتحدة ذات القيمة متاحة على الخط المباشر، والكثير منها أيضا ينشر في شكل أقراص مدمجة. ونظرًا لأن النص كله بطبيعة الحال قابل للبحث فلا توجد مستخلصات أو مصطلحات تكشيف.

قواعد البيانات الدليلية

تحتوي قواعد البيانات الدليلية على معلومات وصفية عن الكيانات التي تغطيها. فهي قد تغطي المنظمات، أو الأفراد، أو المطبوعات الإليكترونية أو المطبوعة، أو المواد أو العناصر الكيميائية، أو البرمجيات، أو المواد السمعية البصرية،... إلخ.

قواعد البيانات الرقمية

تشتمل أساسا على بيانات رقمية. فهي تغطي على سبيل المثال حسابات الشركات ومؤشرات أدائها المالية، وبيانات السلع وأسعار البورصة، والبيانات الإحصائية بأنواعها المختلفة، بما في ذلك السلاسل الزمنية، إلى جانب الخصائص الكيميائية والفيزيائية للعناصر.

قواعد بيانات الوسائط المتعددة

تحتوي قواعد بيانات الوسائط المتعددة على خليط من مختلف الوسائط مثل النص، والصوت، والصور المتحركة والثابتة (صور، ورسوم، وايضاحيات، وتخطيطات، ورسوم بيانية، وخرائط، وحتى مستنسخات للأعمال الفنية). ونظرًا للحدود الحالية المتعلقة بشبكات الحاسبات للاتصال عن بعد، خصوصًا ما يتعلق بنقل الملفات الرسومية، فإن قواعد بيانات الوسائط المتعددة تتاح عادة في شكل أقراص مدمجة أكثر من إتاحتها على

الخط المباشر، ومع ذلك فإن تنفيذ الشبكات عالية السرعة سوف يغير هذا الوضع تماما في المستقبل المنظور.

قواعد بيانات المعاملات

تتضمن قواعد بيانات المعاملات معلومات عن السلع والخدمات التي يمكن للمستفيد إصدار أمر طلبها إليكترونيا، وهي تتاح بطبيعة الحال على الخط المباشر.

أنواع أخرى من قواعد البيانات

تشتمل الأنواع الأخرى من قواعد البيانات على قواعد بيانات القواميس (تعريفات الألفاظ، ومسارد الكلمات، والمكانز)، وقواعد بيانات دوائر المعارف (غالبا في شكل وسائط متعددة)، وقواعد بيانات التركيبات الكيميائية، وقواعد بيانات العلامات التجارية وبراءات الاختراع، وقواعد بيانات البرمجيات الحاسوبية.

البنية والبحث

مازالت بنيات قواعد البيانات وأساليب البحث فيها تستند في جذورها إلى نظم السبعينيات من القرن العشرين، رغم ما أدخل عليها منذ ذلك الوقت من تحسينات وتطويرات ذات أهمية كبيرة.

وتتكون كل قاعدة بيانات من عدد كبير من التسجيلات (عادة عدة مئات من الآلاف، لكن أكبرها وهي CA Search تضم أكثر من ثمانية ملايين تسجيلة). وتنقسم كل تسجيلة إلى حقول معرفة وقابلة للبحث (انظر المثال التالي الذي يحتوي على تسجيلة تتضمن بيانات حقائقية مختصرة عن إحدى الشركات). ومن الطبيعي أن تكون التسجيلات في قاعدة البيانات نفسها لها البنية نفسها.

جدول رقم ١

CO:	TZL Group PLC
AD:	St John's Drive Reading Berkshire RG7 9QL
TE:	Telephone: 0734 999999
Fax:	0734 888888

NO: Registered Company Number : 00000001

DE: Tour Operators

MA: Managing director : L. N. Hoult

Secretary: B. T.Etherington

Directors: P. M. Hill

J. K. Paige

اسم الشركة: السندباد

العنوان: ١٤ شارع جامعة الدول العربية – المهندسين – القاهرة

التليفون: ت ٠٢٥٧٥٥٥٥٥.

فاكس: ٠٢٥٧٥٥٥٥٦.

الرقم: سجل تجارى رقم ١١/٨٦٨

الواصفات: السياحة

الإدارة: المدير العام: سعيد الملاح

السكرتيرة: علية رشدى

أما البحث فيتم طبقًا لمبادئ بحث النصوص Text retrieval. ورغم أن الحاسبات المضيفة على الخط المباشر قدمت واجهات بحث سهلة الاستخدام (عادة أسلوب القائمة)، فانه ينظر إلى قواعد البيانات على الأقراص المدمجة باعتبارها أكثر سهولة فى الاستخدام بصفة عامة نظرًا لما تحتوى عليه من شاشات أكثر لعرض إرشادات الاستخدام سهلة الإدراك. كما أن بعض قواعد بيانات الأقراص المدمجة تقدم برمجيات إضافية لمعالجة البيانات خصوصًا الرقمية.

أشكال النشر

للكثير من قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة شكل مناظر مطبوع، لكن هناك ميزتان للأشكال الإليكترونية هما السرعة فى البحث، وإمكانات الاختزان المناسبة. لذلك فإن الأعداد المتزايدة من قواعد البيانات تصدر فى الشكل الإلكترونى.

أسس التسعير والترسيم

ترسّم قواعد البيانات على الخط المباشر على أساس الدفع بمقدار

الاستخدام، بمعنى أن تسديد الرسوم يرتبط بمقدار الوقت الذى استغرقه المستفيد متصلا بقاعدة البيانات، وكذلك مقدار ما استعرضه أو طبعه أو ما استنزله إليكترونيا من قاعدة البيانات. وتختلف رسوم وقت الاتصال والاستعراض اختلافا بينا من قاعدة بيانات إلى أخرى، أى من رسوم بسيطة جدا تكاد تصل إلى لا شيء، إلى أكثر من ١٠٠ جنيه إسترلينى للساعة أو للتسجيلة وذلك بالنسبة للمعلومات عالية القيمة مثل النصوص الكاملة لتقارير وسطاء البورصة وبحوث السوق.

ويتاح عدد قليل نسبيًا من قواعد بيانات الخط المباشر على أساس الاشتراك، وهو الأساس نفسه الذى يتبع بشكل رئيسى بالنسبة لقواعد بيانات الأقراص المدمجة.

وتختلف أيضا اشتراكات قواعد بيانات الأقراص المدمجة بشدة من بضعة جنيهات إلى عدة آلاف من الجنيهات فى السنة، مع رسوم إضافية من أجل محطات العمل ضمن شبكة.

المراجع

Gale Directory of Online Databases (1994) vol.1: Online Databases; vol.2: CD-ROM, Diskette, Magnetic Tape, Handheld and Batch Accessible Database Products, Gale Research Inc.

قراءات إضافية

Williams, M. E. (1994) "The state of databases today: 1994", in Gale Directory of Online Databases, vol.1 : Online Data-bases, Gale Research Inc., pp. xix - xxx.

انظر أيضا: **استرجاع المعلومات؛ نظم وخدمات الخط المباشر**

جونيس تسينج

قواعد الترتيب الهجائى

Alphabetization rules

تحكم قواعد الترتيب الهجائى ترتيب الكلمات (مثل ما يحدث فى

مداخل الفهرس) وفق نظام معين يعتمد أساسًا على ترتيب الحروف فى الهجائية نفسها. وبمجرد الاستقرار على مبادئ وأسس وقواعد الترتيب الهجائى فإن ذلك يضمن ترتيبًا منظمًا ومنهجيًا للمصادر مهما كان حجم المجموعة ضخمًا، كما يصبح الاسترجاع سهلاً وفعالاً.

ويمكن أن يستخدم الترتيب الهجائى منفردًا مثلما يحدث عند إعداد كشاف لأحد الكتب، كما يمكن أن يكون مرتبطًا بخطة تصنيف. وقد أثبتت عمليات الاستخدام للترتيب الهجائى بأنه الأفضل من ناحية إدراك المستفيدين.

وقد ابتكر الإغريق طريقة الترتيب الهجائى حرفًا بحرف (وهذا يجعل analyst تأتى قبل analytical) فى القرن الثالث قبل الميلاد من أجل تنظيم الببليوجرافيات التى تعكس تصورهم فى تنظيم المكتبة الملحقة بمعبد موسس Temple of Muses بمكتبة الإسكندرية.

ومهما يكن الأمر فإنه لا يوجد لدينا دليل على أن هذا النمط من الترتيب قد استخدم فى العصر الرومانى. وقد استخدم الرومان القوائم الهجائية فى النصوص اليونانية، ومن الواضح إنهم لم يدخلوا أية تعديلات على استخدام المبادئ والأسس، كما اكتفوا عند التكشيف بالحرف الأول. ولا توجد إشارات إلى إتباعهم نمطًا خاصًا بهم فى ترتيب أو تنظيم الوثائق وبصفة خاصة الوثائق العسكرية حيث إن الجيش الرومانى كان يعد من أقوى المؤسسات الرومانية فى ذلك الوقت، كما أنه من الواضح أنهم لم يستخدموا حروفا هجائية خاصة ولكن كان نطق الحروف والمقاطع فى اللغة يختلف عن النطق فى اللغة الإغريقية القديمة، كما يختلف عن نطق الحروف والمقاطع فى اللغات الأوروبية الحديثة.

إن عدم استمرارية معرفة القراءة والكتابة فى بدايات العصور الوسطى قد أدى إلى انخفاض حجم

المواد المكتوبة والمتاحة للاستخدام بدرجة كبيرة باستثناء إنجلترا، حيث كانت تنتشر بها القراءة والكتابة باللغة العامية التى ساهم النورمنديون Normans فى القضاء عليها، وبقى أمر القراءة والكتابة باستعمال اللسان اللاتينى فى أضيق الحدود خاصة بالنسبة لرجال الدين المسيحى. وفى الوقت نفسه فإن التقاليد الشفهية فى المجمعات البربرية فى الغرب قد أعطت المثقف قدرة على الحفظ عن ظهر قلب، وتذكر الشعر والنثر (وخاصة الشعر) بشكل يصعب تصوره الآن.

وتقل الحاجة إلى وسائل الاستدعاء والدراسة حيث إن المكتبات كانت نادرة وصغيرة بصفة عامة حتى إنه فى القرن الثالث عشر الميلادى يمكن لمجرد رف يحتوى على تسعة كتب اعتباره مكتبة فى أديرة بعض الرهبان. وكانت احتياجات الرهبان محدودة ومن السهل إمدادهم بالكتب دون وسائل ترتيب خاصة، وكان عدد قليل من الباحثين بحاجة إلى الكتب ذات النصوص المعقدة، وكانت تلك الكتب ترتب بالموضوع مع وجود فهارس مكتبية صغيرة تشبه قائمة الإيجاد أو أدلة الرفوف التى يمكن من خلالها الكشف عن المجموعات كاملة عندما يتم ترتيب أسماء المؤلفين هجائيًّا بواسطة الحروف الأولى.

وقد بدأت السجلات المكتوبة تتزايد مع زيادة قوة نظام الحكم فى الكنيسة الرومانية وقوة القانون، كما بدأت السجلات الخاصة بالكنيسة الدولية تتضاعف فى مكتبات الكنائس، وبدأ الرهبان فى محاربة الأمية المنتشرة، كما بدأت إعارة السجلات المكتوبة إلى الملوك وإلى بعض أفراد الشعب، وظهرت أنواع جديدة من الوثائق بحاجة إلى أساليب فنية جديدة. ومع بداية القرن الرابع عشر الميلادى بدأ ترتيب وتصنيف السجلات المدونة بالإنجليزية فى صناديق يوضع عليها رموز وإشارات تساعد العاملين الأميين فى التعرف على هذه التسجيلات.

وبدأ بعض الكتبة فى الكنيسة فى الوقت نفسه تقريبًا إعـداد كـشافات للسجلات الحديثة أو الأقدم على حد سواء وترتيبها بالحروف الأولـى، كما توجد بعض الأمثلـة المماثلـة المنفردة والموجودة فى فرنسا وربما تسبقها بنحو خمسين عامًـا علـى الأقل، ولكننا لا نعلم حتى الآن كيف انتقل هذا النمط من الترتيـب بعـد ذلك، ولا نعلم كيف انتشر.

وقد وجدت سجلات محكمة لندن Husting Court of London ومـن بينها سجل الوثائق الذى يوضـح أن الكتبة قد تحولوا من الرمـوز إلـى الحروف الأولى فى القرن الخـامس عشر الميلادى، مع إعـداد قـوائم أخرى مرتبة زمنيًا.

وكانت هنـاك بعـض الجهـود الفردية لتطـوير خطـط محكمـة للترتيب فى كل العصور، وإن كان الموضوع لا يـزال بحاجـة إلـى دراسات، وفى إيطاليا تـم اقتـراح ترتيب كتـب المحاسـبة والـدفاتر المالية وأدلة العمل وكل ما يتعلـق بالسجلات التجارية، وقد كانت أهـم السجلات وأعقدها فى ذلك الوقت فى أوروبا، حيث تم اقتـراح ترتيبهـا بالحرف الأول من الكلمـة وذلـك طوال العصور الوسـطى. وحـين ظهرت الطباعة وأصـبحت هنـاك قدرة على إعداد قدر هائل من النسخ كان هذا بمثابة التطور الحقيقى فـى عمليات الترتيب الهجائى.

ومن العوامل التى ساعدت على تطور عمليات الترتيـب اسـتخدام شرائح ورقية رخيصة الـثمن فـى عمليـات التكـشيف، حيـث كـان استخدام الرق قبل اختراع الـورق مكلفًـا وقليـل الاسـتخدام طـوال العصور الوسطى، وزاد اسـتخدام الورق فى أواخر القـرن الخـامس عشر الميلادى، وقد أدى هذا إلـى تشجيع انتشار المذكرات المكتوبـة غير الرسمية.

وأصبحت عمليات التكشيف أكثر وأيسر إلا أنها كانت تتم يدويا، ولـم يتيسر اسـتخدام آلات حتـى عـام ١٨٨٠م حـين اختـرع هيرمـان

هوليرث Herman Hollerith آلتـــه الخاصة بذلك.

وقـــد جـــاء التطـــور الحقيقـــي للكشافات الهجائية عند الاعتماد على الكتاب المطبوع بـــصفته مـــصدرًا أساسيًا يعتمد عليه البـــاحثون، كمـــا أصبح الترتيـــب الهجـــائى وســـيلة أساسية تعتمد عليها المكتبات التـــى انتشرت بشكل كبير هـــى الأخـــرى وأصبحت ضرورة لا غنى عنها فى عملية التعلم. وكان الفهـــرس الأول لتومـــاس جـــيمس Thomas James للمكتبة البودليـــة Bodleian Library (عام ١٦٠٥م) عملاً رائدًا بالإضافة إلى الببليوجرافية التى قام بإعدادها، وقد أدى العملان إلى تطور ثـــورى فـــى مجـــال التعلـــيم والعلـــوم والتكنولوجيا.

وقد أصبحت عمليات الترتيب أقل أهمية فى المكتبات الحديثة، حيـــث حلت محلها أساليب إعداد المصادر المتاحة من خلال قواعد البيانـــات، وهـــو أســـلوب ســـاعدت مكتبـــة الكونجرس على انتـــشاره وإتاحتـــه للمشتركين منذ عدة عقود. كمـــا أن الفرز الهجائى ذاته يمكن أن تؤديـــه الحاسبات الآلية، أما فيمـــا يتعلـــق بالفهرس البطاقى فما زالت هنـــاك حاجة إلى الترتيب اليدوى. وبـــذلك نجد أن الوسائل التكنولوجية الحديثة قد ساعدت علـــى انتـــشار مبـــادئ الترتيب الهجائى ولم تحل محلها أو تنحيها جانبا، حيث أصبح الترتيـــب الهجائى أمرًا أساسيا خلال الألفيـــة الثالثة.

المراجع

British Museum (1940) Guide to the Arrangement of Headings and Entries in the General Cata-logue of Printed Books.

قراءات إضافية

Daly, L.W. (1967) Contributions to a History Alphabetization in Antiquity and the Middle Ages, Collection Latomus, 90, Brus-sels.

Martin, G.H.(1990) The Husting

Rolls of Deeds and Wills: Guide to the Microform Edition, Cambridge.

انظر أيضا: **تنظيم المعرفة**

جيوفرى مارتن

قواعد السلوك المهنى

Code of professional conduct

مجموعة من المعايير للسلوك الأخلاقى المتوقع من الأفراد الأعضاء فى جمعيات مهنية.

ويتم إصدار مثل هذه التقنينات من جانب الهيئات المهنية لإرساء وتشجيع أعلى قدر ممكن من القيم السلوكية من جانب الأعضاء المنتمين لتلك الهيئات وذلك فى أثناء أدائهم لالتزاماتهم المهنية. وعادة ما ترسم القواعد الخطوط الرئيسية للدوافع والإجراءات الخاصة بالمتظلمين. وفى عالم المكتبات والمعلومات عادة ما تدل هذه المبادئ المهنية على الأعمال التى يمكن اعتبارها مخالفة لأهداف ومصالح الجمعيات المهنية أو مهنة المكتبات والمعلومات.

النشأة التاريخية

ظهرت مهن المعلومات متأخرة نسبيًّا عن مناقشة التقنينات السلوكية والأخلاقية. فقد تناول كثير من المهن الأخرى المستقرة هذا الموضوع خلال القرن التاسع عشر، بينما شهد أوائل القرن العشرين ظهور عدد من الجماعات المهنية الجديدة التى اهتمت بمناقشة تقنينات السلوك المهنى وتطويرها. أما عن حاجة أمناء المكتبات لوجود قواعد أخلاقية للسلوك المهنى، فقد كانت الإشارة الأولى إلى ذلك عام ١٩٠٣ من خلال بحث اهتم بالمعايير السلوكية والأخلاقية لأمناء المكتبات، وقدمت هذا البحث مارى و. بلومر Mary W.Plummer مديرة مدرسة المكتبات بمعهد برات Pratt Institute library school آنذاك، وقد جاء فى هذا البحث أن الأطباء، والمحامين، والوزراء، وأساتذة الجامعات، وضباط الجيش والبحرية

يعملون فى ظل تقنينات خاصة تفترض مسبقًا أنهم رجال على خلق، وأنهم يرغبون فى أن يظلوا هكذا، وأن الإخلال بهذا يعد ضربًا بالمبادئ الأساسية لمعايير السلوك الأخلاقى. أما عن أمناء المكتبات ورجال التربية والتعليم بصفة عامة فما زالوا بحاجة لإعداد تقنين السلوك الأخلاقى الخاص بهم.(Plummer 1903)

ومع ذلك، وبرغم المناقشات المتقطعة المثارة خلال اللقاءات المهنية، فإن الجمعية الأمريكية للمكتبات لم تتبن تقنينًا أو دستور أخلاق حتى عام ١٩٣٨، وقد شهدت الأعوام التالية لهذا التاريخ اندلاع الحرب العالمية الثانية، ثم ظهر فى أمريكا ما يعرف بالمكارثية (المكارثية نسبة إلى الزعيم جوزيف مكارثى (١٩٠٨-١٩٥٧) وهو زعيم جمهورى أمريكى، قاد حملة ضد العناصر اليسارية الأمريكية فى الفترة من ١٩٥٠-١٩٥٤). وقد هيأ ذلك العقول للاهتمام بقضايا الحرية الفكرية. وقد انعكس الاهتمام بقضايا السلوك الأخلاقى لأمناء المكتبات فى ذلك الوقت فى ظهور وثيقة الحقوق والحريات التى أصدرتها الجمعية الأمريكية للمكتبات بعنوان:

American Library Association Bill of Rights and Freedom to Read Statement

أما فى بريطانيا فقد انعكس اهتمام مهنة المكتبات بهذه القضايا فى بيان جمعية المكتبات البريطانية عن الرقابة، الذى نشر عام ١٩٦٣، وقد ظهرت هذه الوثيقة بعد عام واحد فقط من مقولة دوجلاس فوسكت Douglas Foskett التى يكثر الاستشهاد بها رغم ما يشوبها من غموض، وهى: أن عقيدة أو مبدأ أمين المكتبة أنه لا سياسة، لا دين، لا أخلاق (1962). أما موضوع الرقابة فهو يرتبط إلى حد ما بموضوع السلوك المهنى، وموضوع حرية المعلومات، وربما كان اهتمام جمعية المكتبات البريطانية بهذه الموضوعات الثلاثة مصادفة، حيث

تمت مناقشة هذه الموضوعات خلال فترة زمنية قصيرة إلى حد ما مما دفع الجمعية إلى إنشاء جماعات عمل لمناقشة هذه الموضوعات. وبعد استشارات ومناقشات مطولة ومستفيضة، تبنت جمعية المكتبات البريطانية تقنيناً للسلوك المهني وكان ذلك في سبتمبر عام ١٩٨٣.

كما شهدت ثمانينيات القرن العشرين إحياءً خاصًا لهذا الموضوع، عندما - وذلك حسب ما ذكره فوسبر Vosper (عام ١٩٨٥) أن المهن تولى اهتمامًا كبيرًا لقضايا الأخلاق "استجابة للضغوط المجتمعية الناجمة عن سنوات ووترجيت Watergate وتزايد الشكوك العامة حول الامتيازات المهنية". وقد أعدت جمعية مكتبات سنغافورة التقنين الخاص بها في ذلك الوقت، كما تضمن الإنتاج الفكري لهذه الفترة إشارات لأخلاقيات المكتبات والمعلومات في أنحاء متفرقة من العالم مثل فرنسا، وجنوب أفريقيا، وإسكندنافيا، وبولندا، والولايات المتحدة الأمريكية (Usherwood 1989) ويذكر أنه في عامي ١٩٩٣و١٩٩٤ كان هذا الموضوع ضمن جدول أعمال جمعية المكتبات السويسرية.

لقد تعقدت القضايا والأمور الأخلاقية المعنوية التي واجهت أمناء المكتبات والعاملين في حقل المعلومات وذلك بفعل التطورات السياسية، والاقتصادية، والتكنولوجية، وقد نوقش موضوع مثل التأثيرات الأخلاقية لتكنولوجيا المعلومات خاصة بالنسبة للدول النامية، فعلى سبيل المثال ناقش تابر Taber (١٩٨٦) هذا الموضوع. وقد نتج عن ظهور أفكار الأسواق الحرة، مثل الميل أو النزعة التنافسية الإجبارية، للمكتبات العامة والمراكز الخدمية الأخرى، نتج عنه ظهور مسودة جديدة لتقنين السلوك الأخلاقي يغطي موضوعات مثل المعايير* المهنية، والخصوصية، والعلاقات، وحسن الوفادة والضيافة، والرعاية.

مجالات الاهتمام

حددت تقنينات السلوك المهنى مجموعة قواعد مخصصة لحماية معايير الخدمات المقدمة للمستفيدين ولتنظيم وضبط العلاقات فى مهن المكتبات والمعلومات.

ومن الممكن تحديد عدد من المجالات موضع الاهتمام فى هذه التقنينات: كفاءة العاملين من أمناء المكتبات وأخصائيى المعلومات، ومدى احترام خصوصية المستفيد، والحرية الفكرية، وحياد أخصائيى المكتبات والمعلومات وعدم تحيزهم لآراء أو أفكار معينة، والأخلاقيات المالية وأمانة الأعضاء.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن أى اهتمام بالأخلاقيات المهنية يستطيع أن يكشف عن سلسلة من المسئوليات والعلاقات، تتضمن علاقة أخصائى المكتبات والمعلومات بالمستفيدين، وعلاقته بمديره، و/أو بإدارة المكتبة، والعلاقات مع زملائه من الموظفين، ومع خدمات المكتبات والمعلومات، والموردين، والناشرين، والاتحادات والهيئات التجارية. وكذلك العلاقات الشخصية لأخصائى أو أخصائية المكتبات. وهناك حاجة أيضًا للاهتمام بمواطن النزاع الشخصى، أو الخلافات والصراعات، على سبيل المثال الصراع بين العقيدة والقيم، فمثلا قد يطلب من أخصائى المكتبة، والمعلومات أن يقدم معلومات تتعلق بموضوع يعتنق فيه هو نفسه آراء مخالفة.

التفسير

على الرغم من أن مثل هذه الموضوعات تعد مألوفة فى العديد من تقنينات السلوك المهنى، إلا أن تفسيرها من جانب الجمعيات الفردية يحمل أحيانا دلالات مختلفة. فعلى سبيل المثال، هناك اختلاف بين جمعية المكتبات البريطانية، وجمعية المكتبات السنغافورية حول موضوع واجبات ومهام كل من المستفيد وأخصائى المكتبات أو المعلومات، ففى حين يقر التقنين السنغافورى بأن على أخصائى المكتبة أن يظهر

طاعة ودقة تامة للسياسات الموضوعة والمعمول بها من جانب إدارة المكتبة، يرى تقنين جمعية المكتبات البريطانية أنه يجب أن تحتل الاحتياجات الفعلية للمستفيدين مكانة أعلى من جميع الاهتمامات الأخرى، وفى هذا الشأن نصت الملاحظات الإرشادية المصاحبة للتقنين على أنه من المؤكد أن من السلوك غير المهنى لأمين المكتبة أن يمد أو يعطى معلومات غير كاملة أو مضللة للمستفيد فى إطار تنفيذ أوامر مدير المكتبة. Library Association 1994.

وهناك أيضا اختلافات بين المواقف البريطانية والأمريكية فيما يتعلق بتنمية المقتنيات التى من شأنها تشجيع التمييز على أساس اللون، أو الجنس، أو العقيدة.

وهناك أيضًا اختلافات فى الأسلوب الذى تفرض به التقنينات الصادرة عن الجمعيات المهنية، فإذا أخذنا فى الاعتبار تقنينًا لعلماء المعلومات نجد أن كلاً من Kostrewski و Oppenheim (1980) قد عرض وجهة نظره؛ حيث ذكرا أن هناك نوعًا واحدًا من التقنينات... هو النافذ أو المفروض، أى تلك التقنينات المعدة من جانب... كيان أو هيئة معينة تعطى بعض الأهداف والغايات المتفق عليها، والتى بدونها تكون ممارسة المهنة ضربًا من المستحيل. وقد ذهبت تقنينات أخلاقيات المهنة الصادرة عن جمعية المكتبات البريطانية إلى ما هو أبعد من ذلك عن طريق اتخاذ الإجراءات التى يمكن بها للعضو الذى فشل فى أن يتواءم مع ما يمليه عليه التقنين أن يبعد تمامًا عن المجال، أو أن يفصل مؤقتًا، أو يعاقب أو يوجه إليه إنذار، أو أن يعطى إرشادا ملائمًا لمستقبله الوظيفى، ويمكن أن يؤثر هذا فى تحريك قدرات الأفراد للتعود على طبيعة العمل بالمؤسسات أو الهيئات التى تحتاج إلى صفات خاصة لأمناء المكتبات، وهم الأعضاء المؤهلون مهنيًا وفقًا لمبادئ جمعية المكتبات البريطانية.

على أية حال، فإن السلوك المرضى ليس بالدرجة الأولى عملية تهذيب للأعضاء، بل إنه إدراك رسمي لمسئوليات المهنة بالنظر إلى عدد من الموضوعات المهمة. وقد يقال أيضا إن القواعد ما هي إلا بيان بما تم عمله بالفعل، وحتى إذا كان هذا هو الحال، فهناك وظيفة أخرى مهمة لها وهي وصف العادات الجيدة المدعمة والمعززة للمهنة.

وأخيرا وليس آخرًا، فإن القواعد عبارة عن إعلان عام للعاملين بمجال المكتبات والمعلومات، على مستوى الأفراد والجماعات المهنية للاهتمام بالخدمات أو المعايير أو التطبيق أو الممارسة.

المراجع

Foskett, D.J. (1962) The Creed of the Librarian-No Politics, No Religion, No Morals, LA Reference, Special and Information Section, North Western Group Occasional Papers no.3.

Kostrewski, B.J. and Oppenheim, C.(1980) "Ethics in information science", Journal of Information Science, vol.1, pp.277-83.

Library Association (1994) The Library Association's Code of Professional Conduct and Guidance Notes, 2nd edn, London: Library Association.

Plummer, M.W. (1903) "The pros and cons of training for Librarianship", Public Libraries, vol. 8(5) (May).

Taber, M. (ed.) (1986) The Myth of the Information Revolution, London: Sage.

Usherwood, B. (1989) "Ethics of information", in J. E. Rowley (ed.) Where the Book Stops. The Legal Dimensions of Infor-mation. Proceedings of the Inst-itute of Information

Scientists Annual Conference 1989.

Vosper, R.(1985) "Commentary on the code", in J. A. Lindsey and A. E. Prentice Professional Ethics and Librarians, Phoenix, AZ : Oryx Press.

قراءات إضافية

Lindsey, J. A. and Prentice, A.E. (1985) Professional Ethics and Librarians. Phoenix, AZ: Oryx Press.

بوب أوشروود

قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية
Anglo - American Cataloguing Rules

هى مجموعة قواعد لأجل توحيد الوصف لكل المواد التى يمكن أن تقتنيها مكتبة أو التى يمكن أن تتاح لها، ولأجل تكوين أشكال موحدة للأسماء، والعناوين لتقديم إتاحة لها ولتجميع هذه التوصيفات.

إن القواعد الأنجلو- أمريكية للفهرسة (قاف) هى المعيار الببليوجرافى السائد الذى ينظم الفهرسة الوصفية فى العالم المتحدث بالإنجليزية. وقد نشرت القواعد لأول مرة عام ١٩٦٧، كما تعتبر (قاف) علامة على طريق الانتقال من قواعد الفهرسة السابقة، التى نمت وتطورت عشوائيا داخل مجرد تجميعات للتعليمات لمعالجة حالات ببليوجرافية محددة. أما الطبعة الثانية من (قاف)، وهى التى ظهرت بعد إحدى عشرة سنة فى ١٩٧٨، فقد كانت أكثر من تحول جذرى عن هذه التقاليد، وهى ترجع بشكل كبير إلى العمل الرائد للمحرر الأساسى ميشيل جورمان Michael Gorman. والقواعد قادرة على إنتاج فهرسة محايدة لا تعتمد على الشكل المادى للوعاء المفهرس، ولا على الدولة أو المؤسسة التى تعد الفهرسة، وذلك عن طريق استخدام القواعد لمجموعة المبادئ المستقاة من التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى (تدوب): International Standard

Bibliographic Description (ISBD) وأيضا عن طريق تغطية كل مواد المكتبات.

تقع (قاف) فى قسمين. يهتم القسم الأول بإنشاء وصف ببليوجرافى للوعاء المفهرس ويتكون من فصل يقدم القواعد العامة التى تطبق على كل المواد، متبوعا بفصول تغطى الأشكال المادية المختلفة التى تصدر بها المعلومات والمعرفة المنقولة مثل: التسجيلات السمعية، والموسيقى، والمواد المرسومة، والمواد الخرائطية، وملفات الكمبيوتر، ويتبع كل فصل - بصرف النظر عن نوع الوعاء الذى يهتم به - مبادئ (تدوب) وهى تجميع عناصر الوصف فى ثمانية حقول منفصلة. وتعطى هذه الحقول فى مجموعة وترتيب لا يتغير فى الوصف الببليوجرافى، وتفصل عن بعضها البعض بعلامة ترقيم محددة. وقد ساعد تطبيق القواعد على إنتاج نمط موحد يسهل التعرف عليه من جانب مستخدمى الفهرس، وهو الذى يجعل من السهل تبادل التسجيلات التى أعدتها مؤسسات مختلفة.

ويقدم القسم الثانى قواعد لأجل اختيار وشكل نقاط الإتاحة. وتقدم هذه الرءوس إتاحة للتوصيفات الببليوجرافية، من اسم الشخص أو الهيئة المرتبطة بالوعاء، ومن العناوين المقننة للعمل التى يمكن أن يكون الوعاء المادى أحد الأشكال المتعددة التى ظهر بها العمل، ويتعلق الفصل الأول من القسم الثانى باختيار رأس المدخل الرئيسى. وعلى الرغم من أنه لم يعد مطلوبا فى الفهرس المحسب تماما، حيث تكون نقاط الإتاحة ذات قيم متساوية، فإن مفهوم المدخل الرئيسى ما زال له استخدام عملى فى ترتيب البطاقات الفردية لمواد المكتبة، وما زال يحتفظ بمكانته فى الأشكال الأساسية للفهرسة المقروءة آليا (MARC) المستخدمة لتبادل التسجيلات الببليوجرافية المقروءة آليا. كما يشير الفصل أيضا فيما يختص باختيار المدخل الرئيسى إلى

تخلى (قاف) عن مفهوم التأليف المعنوى بينما يستمر فى التمسك بأنه فى بعض المناسبات يكون المدخل تحت اسم الهيئة هو الأسلوب الأكثر فائدة فى استرجاع وصف الوعاء.

وتقدم الفصول التالية قواعد لأجل إنشاء المداخل لأسماء الأشخاص، وأسماء الهيئات، والأسماء الجغرافية. والمبدأ الأساسى لـ(قاف) أن شكل الاسم الذى يعتمد عليه المدخل هو ذلك الشكل الذى يُعرف أو يُحدد به الشخص أو الهيئة بشكل عام. وعندما يختار الاسم، تقدم القواعد عندئذ إرشادات لاختيار عنصر الاسم وللإضافات التى يمكن أن يحتاجها لتمييز الاسم المتطابق والمتماثل بطريقة ما، لكيان ببليوجرافى آخر. كما يوجد فصل يتعلق بإنشاء عنوان موحد أو معيارى لعمل يمكن أن يكون له إصدارات عديدة تختلف فى الشكل والمحتوى. وعلى سبيل المثال فالعمل المعروف عامة بـ Othello يمكن ألا يكون قد نشر تحت عناوين عديدة مختلفة فحسب، ولكن أيضا كفيلم، وكتسجيلة صوتية، وكذلك أيضا كتسجيلة مرئية لعمل مسرحي.

إن ربط كل تلك المواد المختلفة ماديا بعنوان موحد فريد يسهل الوصول إلى كل إصدارات العمل المتاحة لمستفيد المكتبة. وأخيرا، يوجد فصل يتضمن قواعد لإنشاء الإحالات من الأشكال المختلفة والمتنوعة لاسم أو عنوان مقنن أو موحد.

إن (قاف) معيار نام، ويتجاوب مع التغيرات والتطورات فى المواد والأساليب التى تتواصل بها المعرفة والمعلومات. كما أن إنشاء (قاف) وصيانته نتاج لتعاون دولى. وتقع مسئولية محتويات القواعد على لجنة التوجيه المشتركة لمراجعة قاف Joint Steering Committee for Revision of AACR وهى التى تتكون من ممثلين من كل من الجمعية الأمريكية للمكتبات، وجمعية المكتبات(البريطانية) والمكتبة البريطانية، ومكتبة الكونجرس،

واللجنة الأسترالية للفهرسة، واللجنة الكندية للفهرسة. كما تغذى العديد من اللجان والمؤسسات على المستوى القومى للدول المتحدثة باللغة الإنجليزية، إدارة لجنة التوجيه المشتركة (JSC) بمقترحات وخطط للتغيير فى (قاف). ويتم نشر التغييرات التى يتم الموافقة عليها من جانب لجنة التوجيه المشتركة (JSC) على فترات غير منتظمة عن طريق ثلاثة ناشرين لـ (قاف) هم: جمعية المكتبات (البريطانية) وجمعية المكتبات الأمريكية، وجمعية المكتبات الكندية. كما تمارس لجنة الرؤساء أو المدراء Committee of Principals المسئولية التنفيذية لكل الأمور المتعلقة بـ (قاف) لحساب هيئاتها المؤلفة.

المراجع

Anglo–American Cataloguing Rules (1988) 2nd edn, Library Association Publishing.

ISBD (G) :General International Standard Bibliographic Description (1977) IFLA International Office for UBC.

قراءات إضافية

Gorman , M. (1978) "The Anglo-American cataloguing rules, second edition" , Library Resources and Technical Services, vol. 22 , pp. 209-26.

Maxwell, M. F. (1989) Handbook for AACR2 1988 Revision, American Library Association

انظر أيضا: **تنظيم المعرفة**

بات أودى

قياس الأداء فى المكتبات

Performance measurement in libraries

الأداء، بصفة عامة، هو إنجاز شىء معين أو الطريقة التى ينفذ بها. ويمكن أن يتضمن أداء المكتبة، أداء المكتبة ككل، أو الخدمات الفردية المقدمة أو أداء وظيفة أو نشاط معين أو موارد معينة فى إطار

المكتبة (الموظفون، أو المجموعات، أو النظم الآلية، أو التجهيـزات،... إلخ) وقد وُصف أداء المكتبة عبـر السنوات بأنه تقديم الخدمة المكتبيـة بأساليب مختلفة. ولأن هناك العديـد من الاعتبارات التى ترتبط بقيـاس الأداء فى المكتبات، فهناك غموض فى بعض الأحيان حـول المنظـور الذى يقاس الأداء من خلاله. فرؤية أمين المكتبة للأداء ينبغى أن تكـون متماثلة مع تلك الخاصة بالمـستفيد حول الخدمات المقدمة، على الرغم من أن هذه الرؤية قد تختلف، وبنفس الكيفية فإن منظور ممولى المكتبـة يمكـن أن يختلـف عـن منظـور المـستفيدين والعـاملين. وتكمـن الصعوبة أيضا فى تحديد أداة تقيـيم الأداء.

ويمكن التمييز أيضا بين القيـاس أو القيمة التى تـم قياسـها وبـين المؤشر. فالقيمة التى تم قياسها قيمة يمكن ملاحظتهـا بـسهولة نـسبيا، ويمكن تطبيق القيمة مباشرة علـى اتخاذ القرار أو على الغرض الـذى ستستخدم القيمة مـن أجلـه. أمـا المؤشرات فتستخدم عندما يكون من الصعب قياس القيمة، حينما يتطلـب الأمر عدة قياسات متقاربة لاتخـاذ قرار أو عندما توجد علاقة ارتباطية بين القياسات والقياسات المرغوبة.

ويـستخدم قيـاس الأداء لـدعم التخطيط، والاتصال بين الخـدمات المقدمة والتطوير الذى أنجز، واتخاذ القرار، ورصد التطور، وتخصيص الموارد.

تطور قياس أداء المكتبات

تمت معالجة موضـوع قيـاس الأداء فى المكتبـات فـى الإنتـاج الفكرى باستفاضة خلال الـسنوات الخمس والعشرين الماضية.

ولقـد أعـد جـودال Goodall (1987) مراجعة ممتازة للموضوع، واستند فيها إلى كتاب مورسMorse (1968) الذى اعتبره العمل الرائـد حول فعالية المكتبات. ولعل أهم ما يميز هذا الكتاب هو مفهوم النظـر إلى المخرجات لقياس الأداء. ولسوء الحظ، فإن أسلوب مـورس Morse يتسم بطابع رياضى جدا ولـم يـتم

تطبيقه على نطاق واسع من قبل المجتمع المكتبى، وبعد نشر كتاب مورس مباشرة، أصدر كينج King وبراينت Bryant كتابا عن تقييم خدمات ومنتجات المعلومات، حيث ركز الكتاب على نظم نقل الوثائق وغطى كل الوظائف والعمليات الضرورية لنقل الوثائق من مؤلفيها إلى المستفيدين منها. ولقد اعتمد كل من كنج King و براينت Bryant على أساليب بحوث العمليات والإحصاء لتطوير طرق قياس الأداء على المستويين الدقيق والشامل، ويتعامل مستوى التقييم الدقيق مع الجوانب التنظيمية لهذه النظم وتتضمن تقييم المستفيدين لأداء النظام. ويتميز الكتاب بسهولة متابعته، ويتضمن تدريبات على استخدام الطرق الإحصائية ومسوح المستفيدين وأبحاث السوق والتصميم

التجريبى. وعلى ذلك فهو يختلف عن كتاب مورس Mores، الذى تغلب عليه المعالجة النظرية لموضوع قياس الأداء من خلال تقديم عدة أساليب عملية جدا لهذا القياس. ولسوء الحظ لم يتم احتضان هذا الكتاب من قبل المجتمع المكتبى، ربما لأنه كان يعكس الاهتمام العام فى ذلك الوقت بموضوع نظم خزن واسترجاع المعلومات.

فى عام ١٩٧٣، قامت جمعية المكتبات الأمريكية بنشر نتائج الدراسة التى أجرتها جمعية المكتبات العامة. وتأسيسا على المراجعة الشاملة للجهود السابقة لتحديد فعالية المكتبات وأدائها، وعلى تحليل للإحصاءات المكتبية المتاحة التى تم تجميعها على المستوى المحلى ومستوى الولاية والدولة ككل، فقد أوصى التقرير بتبنى مدخل جديد لقياس الأداء فى المكتبات العامة: قياس مخرجات المكتبة وخدمات المكتبة. ولقد أوضح التقرير أنه من الممكن جمع البيانات المتعلقة بالخدمات التى تقدمها المكتبة للمستفيدين. إضافة إلى ذلك، اشتمل التقرير على خمسة معايير لاختيار "المؤشرات ذات المغزى".

* يجب أن يكون جمع البيانات

قابلا للتحقيق باستخدام أساليب اختيار العينة.

* يجب أن يكون معيار القياس مختلفا بين المكتبات.

* يجب أن تصمم اختبارات القياس بأسلوب مناسب لأمناء المكتبات، على الرغم من ارتكازها على الجانب الموضوعي.

* يجب أن تزود البيانات التي يتم جمعها المديرين بأداة تمكنهم من الإدارة الداخلية واتخاذ القرار.

وقد أعقب نشر تقرير قياس الأداء، البدء في مشروعين على مستوى الولايات بالولايات المتحدة الأمريكية لاختبار المقاييس (Powell 1976; Clark 1976). وقد أوصى كلا المشروعين (في نيوجيرسي وألينوى) بإجراء تغييرات في إجراءات جمع البيانات واقترحت قياسات إضافية. كما تم إجراء تعديلات أخرى عديدة على تقرير قياس الأداء الأصلي السابق الإشارة إليه.

وقد أبدى أمناء المكتبات الأكاديمية اهتمامًا أيضا بمخرجات المكتبة، على الرغم من أن الاتجاه نحو دراسات الإفادة والمستفيدين من المكتبات لم يبدأ إلا في منتصف السبعينيات من القرن العشرين في محيط المكتبات الأكاديمية. ولقد تضمن المؤتمر الذى عقد عام ١٩٧٦ عن اقتسام الموارد في المكتبات تحديدا مجموعة من الأولويات في ضوء المناقشات والقضايا التي أثيرت في المؤتمر:

- دراسة استخدام المجموعات وعلاقتها بالنفقات.
- دراسة مقترحات المستفيدين، ومتطلبات المستفيدين واحتياجاتهم.
- إجراء الأبحاث حول تعديل اتجاهات المستفيدين والأمناء والمديرين.

ولقد لعب مؤتمر بتسبرج دورا مؤثرا في لفت انتباه أمناء المكتبات الأكاديمية للحاجة لمعايير قياس وأداء أفضل وأكثر ارتباطا، وأعقب

ذلك مباشرة شروع لجنة إحصاءات جمعية مكتبات البحث فى استكشاف إمكانية استخدام قياسات الأداء فى المكتبات الأكاديمية ومكتبات البحث. وقد تم اختبار هذه القياسات من قبل العديد من مكتبات البحث، حيث قام كانتور Kantor (1984) بإصدار دليل إرشادى لتطبيق هذه القياسات. وللأسف، فانه لم يتم توثيق الكثير عن تطبيقاتها عمليا.

ولقد عرف Knightly (1979) أربعة أنواع من التقييم ذات العلاقة بالمكتبات: المدخلات (الموارد)، والعمليات (القدرة)، والمخرجات (الاستخدام) والتأثير (المنفعة). ولقد قام Knightly باستطلاع أراء اثنين وستين من مديرى المكتبات الأكاديمية والعامة والمتخصصة للتوصل إلى مدى تطبيق معايير الأداء المقترحة فى الإنتاج الفكرى على أرض الواقع، وأيضا لتطوير إرشادات لاختيار المعايير مستقبلا.

وتم وصف سبعة أنماط من معايير الأداء، وهى تتضمن التقييم على أساس رأى المستفيد، وآراء الخبراء، والمعايير المثالية، والمقارنة مع المنظمات الأخرى، والمخرجات التى يمكن قياسها كميا، والعمليات التى يمكن قياسها كميا وكذلك النفقات. وقد كشفت الدراسة عن أن حوالى ٦٠% من معايير الأداء المتضمنة فى التقارير السنوية للمكتبات كان يمكن قياسها كميا وأن نصفها تقريبا يتعلق بتقييم العمليات والنصف الآخر يتعلق بتقييم المخرجات.

وبالتوازى مع تطورات أساليب قياس أداء المكتبات والمعايير وتقييم كفاءتها السابق بيانها، فقد كان هناك اتجاه آخر يجنح نحو الابتعاد عن استخدام المعايير الوطنية لخدمات المكتبات لصالح التقدير على المستوى المحلى لاحتياجات المكتبة. وتلخصت الانتقادات الموجهة إلى المعايير الوطنية المستخدمة آنذاك فيما يلى:

- أنها ركزت على مخرجات المكتبات أكثر من تركيزها على الخدمات الناتجة.

• أنها كانت تمثل الحد الأدنى من المعايير فى ذات الوقت الذى استخدمت فيه كمستوى للتمييز.

• لم تكن لها أسس تجريبية.

• أنها فرضت توحيدا غير ملائم للمكتبات العامة.

وفى عام ١٩٧٨ كان الاعتقاد السائد فيما يتعلق بقياس أداء المكتبات العامة أنه يتعين على تلك المكتبات أن تستخدم عملية تخطيط على أساس مجتمعى لتحديد الاحتياجات المحلية للخدمة. وفى يوليو عام ١٩٨١ تم منح شركة King Research عقدا من جمعية المكتبات الأمريكية لتطوير تلك العملية وتقديم دليل إرشادى لاستخدام أمناء المكتبات على المستوى المحلى. ولقد أوصى هذا الدليل بقياس المخرجات بصفتها جزءًا من جمع البيانات التى تسبق تحديد الأهداف، وأيضا جانبًا أساسيًا يوفر مرجعية يمكن القياس عليها فيما يتعلق بمدى التقدم نحو تحقيق الأهداف.

وفى أعقاب نشر "عملية التخطيط للمكتبات العامة" مباشرة، قررت لجنة المعايير والإرشادات التابعة لجمعية المكتبات العامة إصدار دليل عمل لقياس أداء المكتبات العامة. حيث قامت اللجنة بتجميع مجموعة من قياسات المخرجات من الكتاب الأول "عملية التخطيط" وبعض الوثائق الأخرى، كذلك من خلال خبرات أعضائها. ولقد كان الهدف الرئيسى من ذلك إمداد مجتمع المكتبات العامة بطرق قياس معيارية لجمع بيانات المخرجات. وقد تضمن هذا الموجز الإرشادى (Zweizig and Rodger 1982) إجراءات جمع البيانات وعرض النتائج حول اثنى عشر قياسا للمخرجات. ولقد تم اختيار هذه المخرجات بعد إجراء دراسة ميدانية فى خمس مكتبات عامة، وذلك للأسباب الآتية:

• أنها ترتبط بالأهداف المتعارف عليها للمكتبات العامة

• أنه يمكن جمع البيانات بجهد يسير.

• أنه يمكن تفسير البيانات بسهولة.

ولقد تم إعداد شرح مختصر لكل قياس من هذه القياسات، تلت ذلك إجراءات جمع البيانات. كما تضمن الموجز مثالا ومناقشة لكيفية تفسير النتائج وتحسينها. وأصبح هذا الموجز الأداة الرئيسية لقياس أداء المكتبات العامة في الولايات المتحدة.

وتم تحديث الوثيقتين السابق الإشارة إليهما McClure et al. 1987 ويكمن Van House et al. 1987, الفارق الرئيسي بين الطبعات الجديدة وتلك الأصلية في إضافة عاملين آخرين للتخطيط والتقييم. الأول هو دور المكتبات العامة في المجتمع الذي تخدمه. ولقد تم طرح هذا المفهوم في الوثيقة الأصلية للتخطيط، غير أنه لم تتم معالجته تفصيليا، بصفة خاصة فيما يتعلق بتعدد الأدوار التي يجب للمكتبة العامة تبنيها. ولقد تأسس مفهوم دور المكتبة على ملاحظة أن المكتبة العامة تسعى أن تكون "كل شيء لكل الناس" حيث وجد أنه من الصعوبة بمكان توفير كل المستويات والخدمات المرغوبة. إضافة إلى ذلك، فقد تمت التوصية بأن تقوم المكتبات باختيار مجموعة فرعية من الأدوار التي يجب أن تركز جهودها عليها. كما تضمن الموجز الرغبة في طرح بيانات مقارنة. وقد يجد مستخدمو الموجزات الأصلية صعوبة في تحديد مستوى أدائهم للأفضل أو للأسوأ مقارنة بالآخرين. وقد تأسست خدمة بيانات المكتبات العامة لجمع وإتاحة مجموعة منتقاة من البيانات من المكتبات العامة في الولايات المتحدة. وفي الوقت ذاته، أعد مور Moore (1989) نسخة تفصيلية من هذه القياسات لمجتمع المكتبات الدولي. كما قام Walter (1992) بوصف قياسات المخرجات لخدمات المكتبات العامة المقدمة للأطفال.

وقد أعقب تطوير قياسات المخرجات وإصدار العديد من

الموجزات الإرشادية، اهتماما من الإنتاج الفكرى يعكس التركيز على تلبية احتياجات المستفيدين. وجاء ذلك موازيا لمفهوم النظم سهلة الاستخدام user friendly. وفى رصده لإحدى الدراسات المنشورة عام ١٩٧٧، قام Chweh (1981) بمراجعة المعايير التى حددها المستفيدون من ٢٠٩ مكتبة كأهم عشرة معايير تشكل المكتبة "الجيدة"، وكانت عينة المستفيدين ممثلة للمكتبات العامة والأكاديمية والمدرسية فى لوس أنجلوس، وقد تم التعرف على ١٢٤٩ معيارا مختلفا، وقد رتب Chweh شويه هذه المعايير، وحدد المعايير العشرة الأولى كما يلى:

- توفر الكتب
- توفر الدوريات
- جودة الخدمة المرجعية
- مجموعة مراجع جيدة
- الحفاظ على هدوء المكتبة
- تكامل الفهارس
- الخدمة سهلة الاستخدام
- تجهيزات التصوير
- المواد غير الكتب
- أمناء مكتبات يقدمون يد المساعدة

ومن هذا التحليل تم اقتراح استبيان نموذجى لتقييم الخدمة المكتبية. وللأسف، فلم يتم عرض النتائج بحيث تعكس آراء المستفيدين من كل نوع من أنواع المكتبات منفصلة، حيث إنه من الأرجح أن تظهر مجموعات مختلفة من المعايير، حيث يمكن أن يصبح الاستبيان النموذجى بعد ذلك أكثر ارتباطا بالبيئة التى يتم تقييمها.

كما يوجد أسلوب آخر مشابه للتقييم، على الرغم من أنه مختلف، تبناه Hannabuss (1983). حيث فحص العلاقة بين القيمة المتوقعة للمكتبة وتسويق الخدمات المكتبية.

ويناقش المقال عددا من المفاهيم المرتبطة بالتقييم مثل الفعالية، والتأثير، والعائد، وفعالية التكلفة وعائد التكلفة. ولعل أكثر ما يثير

الاهتمام فى ورقة Hannabuss هو تسجيله لوجود ارتباط وظيفى بين الترقية والتقييم. وقد قام كل من D' Elia و Walsh (1983) بدراسة فائدة المفهوم الخاص إرضاء المستفيدين مقياسًا لأداء المكتبات العامة؛ حيث اعتبر رضاء المستفيدين مؤشرًا شخصيًا لأداء هذه النوعية من المكتبات. وقد تم استخدام هذا المؤشر بثلاث طرق مختلفة:

- لتقييم أداء الخدمات المختلفة داخل المكتبة.
- لقياس مستوى الأداء الكلى للمكتبة.
- لمقارنة مستوى الأداء مع مستويات الأداء للمكتبات الأخرى.
- وعرضت الورقة نتائج استبيان شمل ٦٢٣ مستفيدًا من المكتبات العامة كما يلى:
- أن بناء رضا المستفيدين يعد مفيدا لتقييم أداء الخدمات داخل المكتبة
- طالما أن رضا المستفيدين يتأثر بالخصائص الديموجرافية للمستفيدين، فلا ينبغى استخدامه لمقارنة المستويات المفترضة للأداء فى حالة المكتبات التى تخدم مجتمعات مختلفة.
- لا يرتبط رضا المستفيد بدرجة استخدامه للمكتبة (وهى نتيجة تتناقض ودراسات كنج King التالية فى جميع أنواع المكتبات).

واستجابة للاهتمام المتزايد من قبل أمناء المكتبات بالتعرف على الأساليب التى يمكن استخدامها لتقييم خدمات المكتبات، أعد لانكستر Lancaster (1977) نصًا أساسيًا يدعم المقررات الدراسية فى مدارس المكتبات فيما يتعلق بتقييم المكتبات، حيث قدم لانكستر إطارا لوصف العمليات والخدمات المكتبية. ويركز الكتاب على مراجعة الإنتاج الفكرى فى الموضوع حتى تاريخه. وفى عام ١٩٨٨، قام لانكستر بنشر كتاب بغرض استخدامه مرشدًا عمليًا لتطبيق التقييم فى المكتبات، وقد تم

نشر الطبعة الثانيــة مــن الكتــاب بعنوان "إذا أردت أن تقيِّم مكتبتك" If you want to evaluate your library فى عام ١٩٩٣، حيــث تــضمنت الطبعة فصلا جديــدًا عــن تقيــيم الإرشاد الببليوجرافى وتوسعًا فــى معالجة موضوعات فعالية التكلفــة وعائد التكلفة واقتسام الموارد. وفى عامى ١٩٩٠ و ١٩٩١ قام كل مــن جريفــث Griffiths و كــنج King بإعداد موجزين إرشاديين. أولهمــا مفاتيح النجــاح: Keys to success (1990) الذى أعد لقــسم التطــوير والبحوث التابع للمكتبة البريطانيــة، وهو يعرف تفــصيليا بــالإجراءات التى يمكن من خلالها التوصل إلــى قيــاس الأداء، والفعاليــة، وفعاليــة التكلفــــة لخـــــدمات المكتبـــــات والمعلومات. وقد تم عرض إطــار مفاهيمى، إضافة إلى أمثلة للقياسات والمؤشرات والنمــاذج التــى تــم تطويرها فى ضوء البيانات المجمعة من عدد من المكتبــات العامــة فــى بريطانيا. كما اشتمل المــوجز أيــضا على مناقشة لكــل مقيــاس ومؤشــر، وكيف يمكن تفسيرها وكيــف يمكــن عرضـــــها لــــــلإدارة وللممــــــولين وللمستفيدين. وعلى النقيض من ذلك، يجئ موجز جريفث Griffiths و كنج King (1991) والمعنون AGARD، وهو يركز أكثر على طرق التقيــيم المختلفة. وهناك ثلاثة فروق رئيسية بين هذا العمل وما سبقه من أعمال. الأول هو شمولية المــأتى: حيــث يعــالج المــدخلات والمخرجــات والمستويات المختلفة للنتائج.

ويكمــن الفــارق الثــانى فــى الاعتراف بأنه لا يمكــن لمقــاييس المدخلات والمخرجــات أن تعامــل بمعزل عن الأخرى.

أما الفارق الثالث، فهو تقديم أداة يمكن للمكتبات استخدامها للتعامــل مع الخدمات الحالية والمستقبلية.

لقد تم تقييم موجز مفاتيح النجاح من قبل Bloor (1991) لتحديد مدى إمكان تطبيق الطــرق والقياســات والمؤشرات علــى أرض الواقــع، ولمعرفة مدى إمكانية تضمينها فــى

نظام لدعم القرار فى المكتبات.

وقد أسفرت الدراسة عما يلي:

- يمكن لموجز "مفاتيح النجاح" أن يقدم وسائل مبسطة وفعالة لتحليل بيانات المكتبات؛ فالإحصاءات بالموجز مباشرة والنتائج سهلة الاستيعاب. وهذا يعنى أنه يمكن استخدامه على كافة المستويات، حث يقدم معلومات مفيدة لاتخاذ القرار داخل المكتبة، وأيضا للاتصال بالأفراد الذين تتوافر المكتبة على تقديم الخدمات لهم وكذلك المسئولين عن تمويلها.
- نظرًا لأن المبادئ الأساسية للموجز مبادئ عامة، ومن ثم فهى تبدو مناسبة للمكتبات الأكاديمية وغيرها من أنواع المكتبات وكذلك المكتبات العامة.
- توفر القياسات ومؤشرات الأداء التى تضمنها الموجز إطارا لجمع وتحليل البيانات عن كيفية عمل المكتبة وكيفية استخدامها وإلى أى مدى تقوم بتلبية احتياجات المستفيدين الذين أنشئت لخدمتهم.

وحيث إن "مفاتيح النجاح" يعد جزءا مفيدا فى نظم دعم القرار بالمكتبة، فقد تم دمجه فى نظم دعم القرار للمكتبات العامة، وعالج ذلك أدامز وزملاؤه Adams et al. (1993).

وفى عام ١٩٩٢ حصل كل من جريفث Griffiths وكنج King على منحة لتمويل بحث من جمعية المكتبات المتخصصة، لتلخيص النتائج المستقاة من سبع وعشرين دراسة تم إجراؤها على مدى عشر سنوات، وتشمل أكثر من عشرة آلاف استجابة على استبيانات. ويطرح الكتاب الذى أعده جريفث وكنج والصادر عام ١٩٩٣ قياسات لأداء خدمات المكتبات (مثل الإنتاجية، وتكلفة الوحدة،... إلخ) والفعالية (مثل مؤشرات عن المدى الذى تؤثر به العوامل المرتبطة بالخدمة على استخدام تلك الخدمة). كما يقدم الكتاب أيضا دليلا على فائدة المعلومات، وقيمتها وتأثيرها والإسهام الذى تقوم به المكتبات الحكومية ومكتبات الهيئات تجاه

المنافع التى تجنيها مـن اسـتخدام خدماتها. ويوثق الكتـاب بوضـوح الفوائـد المكتـسبة مـن اسـتخدام المعلومات المسجلة، والفوائد الأكبر المكتسبة من المعلومات التى توفرها المكتبات.

خاتمة

لم تبذل المكتبات جهودا حثيثـة لتفعيل ممارسة تقييم الأداء إلا مـن بداية الثمانينيات من القرن العشرين.

وقد ظهر التحول الجذرى مـن الاهتمام بقيـاس المـدخلات إلـى الاهتمام بقيـاس المخرجـات مـن منتصف عقد السبعينيات من القـرن العشرين، إلى أواخره. كمـا ظهـر تحول مماثل من المخرجـات إلـى تقييم المنتجات فى بداية التسعينيات. ولا يمكن قياس الأداء فقط من خلال المدخلات والمخرجات والمنتجـات. بل إن مجموعة العلاقات بين هـذه الأنواع الثلاثة من القياسات هى التى تفرز نتائج يمكن تفسيرها وقرارات يمكن تفعيلها بغرض تطوير الأداء. لقد كان هناك تركيز على القياس الكمى لأداء المكتبة، إلـى درجـة استبعاد كل الجوانب النوعية للخدمة المكتبية فى بعض الأحيان. ومـرة أخرى، فإننا بحاجة إلـى اسـتخدام مدخل متوازن يشمل القياسات الكمية والنوعية.

وأخيرا، فـإن تعريـف معـايير وقياسات أداء وتبنيها، يتجه إلى أن يعكس القيم السياسية والاجتماعيـة للوقت الحالى. ومؤخرا، أصـبحت الإنتاجية محلا لاهتمام دولى. وقـد أعقب ذلك تحولا نحو تأكيد الاهتمام بالمنافسة. وفى منتصف التسعينيات، أصبحت الجودة المعيـار الـسائد، ونحن نشهد اهتماما متزايدا للرجوع للاستثمار أو القيمة التى يتم تلقيها.

المراجع

Adams, R. et. Al (1993) Decision Support Systems and Performance Assessment in Academic Libraries. Bowker Saur.

Bloor, I.(1991) Performance Indicators and Decision

no.2, pp.109-33.

deProspo, E. R. et. al. (1973) Performance Measures for Public libraries, American Library As-sociation.

Goodall, D. L (1987) Twenty Years of Performance Measu-rement, Loughborough Univer-sity, Library and Information Statistics Unit.

Griffiths, J. M. and King, D. W. (1990) Keys to Success : Performance Indicators for Public Libraries, Office of Arts and Libraries.

——— (1991) A Manual on the Evaluation of Information Cent-ers and Services, NATO/ AGA- RD.

—— (1993) Special Libraries : Increasing the Information Ed -ge, Special Libraries Associa-tion.

Support Systems for Libraries : A Practical Application of "keys to success", British Library Research Paper 93, British Library Research and Development Department.

Chweh, S. S. (1981) "User criteria for evaluation of library service". Journal of Library Administration, vol. 2, no.1, pp.35-46.

Clark, P.M. (1976) A Study to Refine and Test New Measures of Library Service and Train Library Personnel in Their Use, Rutgers University, Bureau of Library and Information Science Research.

D'Elia, G.and Walsh, S. (1983) "User satisfaction with library service-a measure of public library performance?", Library Quarterly, vol.53,

"Overcoming the criterion problem in the evaluation of library performance", Special Libraries, vol.70. no.4, pp.173-7.

Lancaster, F. W. (1977) The Measurement and Evaluation of Library Services, Information Resources Press.

McClure, C. R. et al. (1987) Planning & Role Setting for Public Libraries. Prepared for the Public Library Development Project, American Library Association.

Moore, N. (1989) Measuring the Performance of Public Libraries: A Dreft Manual, UNESCO.

Morse, P. M. (1968) Library Effectiveness: A Systems Approach, MIT Press.

Palmour, V. E. et al. (1980) A

Hannabuss, S. (1983) "Measuring the value and marketing The service : an approach to library benefit", Aslib Proceedings, vol. 35, no.10 pp.418-27.

Kantor, P.B. (1984) Objective Performance Measures for Academic and Research Libraries, Assocation of Research Libraries.

Kent, A. and Galvin, T. J. (1977) Library Resource Sharing. Proceedings of the 1976 Conference on Resource Sharing in Libraries, Pittsburgh, Pennsylvania, Marcel Dekker, Inc.

King, D. W. and Bryant, E. C. (1971) The Evaluation of Infor-mation Services and Products, Information Resources Press.

Knightly, J.J.(1979)

Libraries. Prepared for the Public library Development Project, American Library Association.

Walter, V. A. (1992) Output Measures for Public Library Service to Children: A Manual of Standardized Procedures, American Library Association.

Zweizig, D. and Rodger, E. J. (1982) Output Measures for Public Libraries: A Manual of Standardized Procedures. Prep-ared for the Public Library Ass-ociation of the American Libr-ary Association, American Lib-rary Association.

انظر أيضا: خـدمات المكتبـات والمعلومات ومؤسساتها؛ المكتبات الأكاديمية؛ المكتبات العامة

جوزى – مارى جريفث

Planning Process for Public Libr-aries. Prepared for the Public Library Association of the American Library Association, American Library Association.

Powell, R. R. (1976) An Investigation of the Relationship Between Reference Collection Size and Other Reference Service Factors and Success in Answering Reference Questions, doctoral dissertation, University of Illinois, Graduate School of Library Science.

Ramsden, M. J. (1978) Performance Measurment of Some Melbourne Public Libraries, Library Council of Victoria.

Van House, N.A. et.al. (1987) Out put Measures for Public

قياسات ببليوجرافية

Bibliometrics

مصطلح ظهر لأول مرة عام ١٩٦٩، ليحل محل الببليوجرافيا الإحصائية Statistical bibliography. ويشير إلى دراسة استخدام الوثائق وأنماط النشر من خلال الطرق الرياضية والإحصائية. ويمكن تقسيم القياسات الببليوجرافية إلى "وصفية" و"تقييمية"، كما يمكن تقسيم كليهما إلى إحصاء الإنتاج Productive count (جغرافيًّا، وزمنيًّا، وموضوعيًّا) وإحصاء الأدب Literature count (الإشارات والاستشهادات).

وهناك مصطلحان آخران يستخدمان بشكل أقل أو أكثر بالتبادل مع هذا المصطلح هما: قياسات النشاط العلمي Scientometrics وقياسات المعلومات: Informetrics

انظر أيضا: **استشهاد مرجعي؛ ببليوجرافيا إحصائية**

قياسات المعلومات **Informetrics**

دراسة الجوانب الكمية في المعلومات، وقد ظهر هذا المصطلح للمرة الأولى عام ١٩٧٦ على يد أوتو ناكى Otto Nacke من ألمانيا الغربية. ورغم ذلك فإن هذا المصطلح لم يستخدم على نطاق واسع حتى عام ١٩٨٧، حينما اقترح بروكس Brookes في المؤتمر الدولي حول القياسات الببليوجرافية والجوانب النظرية لاسترجاع المعلومات (المنعقد في مدينة Dienpenbeek في بلجيكا)، أن يضاف مصطلح قياسات المعلومات إلى اسم المؤتمر الدولي الثاني في الموضوع. وقد ذكر كل من إيجه Egghe وروسو Rousseau في أعمال المؤتمر أن المصطلح كان مفضلاً عن المصطلحات (أو بجانب) المصطلحات الأخرى مثل: القياسات الببليوجرافية، وقياسات النشاط العلمي. ومن ثم فقد تقرر استخدام مصطلح قياسات المعلومات مع مصطلح القياسات الببليوجرافية أو الببليومتريقا bibliometrics في عناوين المؤتمرات التالية Egghe

and Rosseau 1987 ومنذ ذلك الحين استمر استخدام مصطلح قياسات المعلومات فى هذه السلسلة من المؤتمرات التى تعقد كل عامين، وقد

أضاف بروكس Brookes أن هذا المصطلح الجديد يستخدم ليغطى كلاً من القياسات البيليوجرافية أو (البيليومتريقا) وقياسات النشاط العلمى أو (السينتومتريقا) كنوع من الحيادية. ولا يقدم هذا المصطلح جديدًا فى حد ذاته، إلا أنه يغطى ضمنيًا كل الأشكال الوثائقية والإلكترونية للاتصال. ويمكن أن يكون المستقبل له (Brookes 1988). وبصفته مجالاً عامًا للدراسة فإن هذا المصطلح يشتمل على كل المجالات المبكرة (القياسات البيليوجرافية وقياسات النشاط العلمى). وقد عرفت Tague-Sutcliffe (1992) المصطلح بأنه "دراسة الجوانب الكمية للمعلومات فى أى شكل، وليس مجرد التسجيلات أو البيليوجرافيات، وفى أى جماعة اجتماعية، وليس فقط العلماء... ويمكن لهذا المصطلح أن يدمج، ويستفيد، ويتوسع من خلال الدراسات العديدة المتعلقة بقياس المعلومات، والتى تكون خارج نطاق القياسات البيليوجرافية، وقياسات النشاط العلم". ثم استطردت تقول: "على الرغم من أنه من ناحية الممارسة العملية يعد مجال قياسات المعلومات مجالاً واسعًا جدا... فإن هناك ظاهرتين لم تكونا موجودتين فى الماضى باعتبارهما جزءًا من القياسات البيليوجرافية وقياسات النشاط العلمى، إلا أنهما تناسبان مجال قياسات المعلومات" وهما:

- تعريف وقياس قياسات المعلومات
- أنماط وخصائص قياسات أداء الاسترجاع Tague-Sutcliffe 1992

ومن ثم يمكن القول بأن نطاق قياسات المعلومات، نظرىٌ وعملىٌ فى آن واحد، ومع ذلك فإن التركيز الأساسى قد تم على تطوير نماذج وأمثلة رياضية، أما التركيز الثانوى

فكان على استنتاج أو استخراج قياسات لدراسات الظواهر.

وتتسم الاتجاهات المعاصرة في كل من القياسات البيليوجرافية وقياسات النشاط العلمي وقياسات المعلومات بالاستخدام المكثف للأساليب الكمية والنوعية.

وفي الحقيقة، إنه منذ منتصف الثمانينيات من القرن العشرين تم تطوير عدد كبير من الأدوات والأساليب التي تم تطبيقها على التخطيط الهيكلي للإنتاج الفكري في مجال ما.

المراجع

Brookes, B.C. (1988) "Comments on the scope of bibliometrics", in L. Egghe and R. Rousseau (eds) Informetrics 87/88 : Select Proceedings of the First International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval, Els-evier, p. 29

Egghe, L.and Rousseau, R. (eds) (1987) Informetrics 87/88: Select Proceedings of the First International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrie-val, Elsevier.

Tague - Sutcliffe, J. (1992) "An introduction to informetrics", Information Processing and Ma-nagement, vol.28, pp.1-3.

قراءات إضافية

Ravichandra Rao, I.K. (1985) Quantitative Methods for Library and Information Science, Wiley Eastern.

انظر أيضا: **علم اجتماع المعرفة**

أ. أمودهافالي

قياسات النشاط العلمي

Scientometrics

أدى تأسيس دورية "قياسات

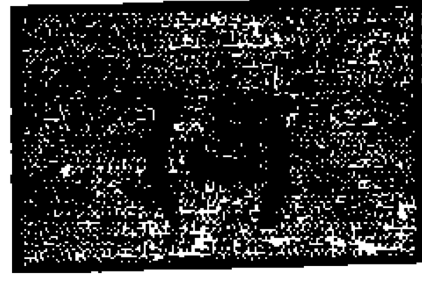
النشاط العلمى" Scientometrics فى عام ١٩٧٧ إلى انتشار استخدام المصطلح. وتشكل قياسات النشاط العلمى أحد أجزاء علم اجتماع العلوم، وغالبًا ما يتم تطبيقها على قضايا صناعة سياسات العلوم. وتتضمن هذه القياسات مجموعة من الدراسات الكمية للأنشطة العلمية التى تشمل النشر بشكل بارز. ولهذا السبب فإنها تتداخل مع القياسات الببليوجرافية bibliometrics. وتهدف قياسات النشاط العلمى من خلال إظهار القياسات الكمية الموضوعية وتوضيحها إلى تحديد المرحلة التى تم الوصول إليها فى المجال الفكرى واقتراح الخطوط أو المسارات الممكنة للتطورات المستقبلية.

انظر أيضًا: **ببليوجرافيا إحصائية؛ قياسات المعلومات**

قيمة مضافة **Value added**

مصطلح مأخوذ من مجال الأعمال ويستخدم فى علوم المكتبات والمعلومات لوصف عملية تعزيز منتجات وخدمات المعلومات القائمة لصالح المستفيدين. كما يستخدم على وجه الخصوص خدمات إضافية، وسمات خاصة،... إلخ، ثم يتم تسويق الشبكة فى شكلها المطور للعملاء.

انظر أيضا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**



كارنيجى، أندرو (١٨٣٥-١٩١٩)

Carnegie, Andrew

رجل صناعة ومحـب للتطـور الإنسانى Philanthropist وهو الذى يسر إنشاء مبانى المكتبات الجديـدة لمئات المجتمعات فى جميع أنحـاء العالم. وقد كانـت المـنح الماليـة الضخمة التى وهبها لـــ (٢٥٠٩) من مبانى المكتبـات فـى العـالم المتحدث باللغة الإنجليزيـة شـاملة لعدد (١٦٧٩) مبنًى للمكتبات العامة فى عدد (١٤١٢) مجتمعًـا محليًـا وعـدد (١٠٨) مبـانٍ للمكتبـات الأكاديمية فـى الولايـات المتحـدة الأمريكية. كما قدم كارنيجى منحًـا أضخم لمشروعات إنـسانية دينيـة تتراوح بـين أكثـر مـن (٧٠٠٠) كنيسة إلى الوقف الكارنيجى للسلام العالمى.

ولد أندرو كارنيجى فـى مدينـة دانفرملين Dunfermline باسـكتلندا فى عائلة فقيرة، وعلى الرغم مـن تعليمه الرسمى القليل، فقد حقق ثروة طائلة فى الولايات المتحدة وقام ببناء شركة الصلب الكرنيجية، وقد بـاع هذه الشركة عندما وصل إلى سـن السادسة والـستين، وكـرس فتـرة تقاعده للأعمال الإنـسانية الدينيـة المنهجية، وقـد جـاءت معوناتـه للمكتبات فى وقتها المهم، فقد كانت الحاجة ماسة إلى مبانى المكتبات فى كل من أمريكـا وإنجلتـرا حيـث أصبحت الخدمات المكتبية فى القرى والمـدن عـاجزة عـن احتـواء المقتنيات. وقد كانت مبادراته هـذه حافزًا للآخرين على تمويل مكتباتهم ورفع مستواها.

وقد ساعدت المعونة المالية التى منحها كارنيجى عام ١٩٥٦ لجمعية المكتبات الأمريكية على أن تـضع أسس معايير المكتبات العامة والتى أكدت فاعلية كثير من عطاءاته.

قراءات إضافية

Bobinski, George S. (1969) Carnegie Libraries: Their History and Impact on

American Public Library Development, Chicago: American Library Association.

انظـــر أيـــضًا: **الهبـــات إلـــى المكتبات؛ المكتبات العامة**

كتاب **Book**

١. على الرغم من أنه كانـــت هناك أشكال أخرى أبرزهـــا شـــكل اللفافة، فإن هذا المـــصطلح يـــشير اليـــوم إلـــى شـــكل الكـــراس، أى مجموعة من أفرخ الورق المطويـــة والمخيطة معًا أو المدبسة من جانب واحد ومطوقة بغلاف يحميها والمادة المكتوبة محتواة فى داخلها.

٢. تعريـــف وضـــعه مـــؤتمر لليونسكو عام ١٩٦٤ قصد به تمييز الكتـــاب عـــن الأشـــكال المكتوبـــة الأخرى مثـــل النـــشرات، وذلـــك لأغراض المكتبات.. حيث وصـــف الكتاب المطبوع بأنه عمل مطبـــوع غير دورى يتكون من ٤٩ صـــفحة (على الأقل) بدون صفحات الغلاف.

انظر أيضا: **صناعات المعرفة**

كتاب إلكترونى **Electronic book**

مصطلح استخدم لوصف نـــص مناظر لكتاب، والذى يـــتم عرضـــه بشكل رقمى على شاشة الحاســـوب. ولم تعد الكتب المنشورة فى شـــكلها الرقمى محدودة بإمكانيات الطباعـــة والتجليد. فالأقراص المدمجة يمكـــن أن تخزن حجمًا كبيرًا من البيانـــات فى شكل نصوص، فضلاً عن صور رقمية، وصور متحركة، وفيـــديو، وكلمـــات منطوقـــة، وموســـيقى وأصوات أخرى مكملة للـــنص. إن ثمن إنتاج قرص مدمج هـــو كـــسر صغير من تكلفـــة طباعـــة كتـــاب وتغليفه، وبالرغم من ضرورة توافر أجهزة حاســـبات لقـــراءة الكتـــاب الإلكترونـــى فـــإن هـــذه الأجهـــزة أصبحت بسعر معقول وفى متنـــاول الجميع. وما يمكن إضافته من برامج للوسائط الفائقة (حيث يتوفر بهـــذه البرامج إمكانيات البحـــث والـــربط والإرشاد بخبرة عالية، بالإضافة إلى قوائم المـــصطلحات علـــى الخـــط

المباشر، وإمكانيات التعليق على الهامش وما إلى ذلك..) يجعل من المؤكد زيادة الطلب على الكتب من هذه النوعية أو هذا الشكل.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

كتاب مرجعى . **Reference book**

عرف قاموس أكسفورد Oxford English Dictionary (OED) الكتاب المرجعى بأنه نوع من الكتب التى يكون القصد منها، أو تكون مناسبة، لكى يحال إليها أو تُستشار عند الحاجة، ويميل المترددون على المكتبات بشكل منتظم إلى تعريف الكتاب المرجعى بأنه أى مصدر معلومات لا يمكن استخدامه خارج المكتبة. وترجع أشكال الكتب المرجعية إلى الحضارة السومرية، والإغريقية، والرومانية القديمة.

وينشر فى الولايات المتحدة الأمريكية نحو ١,٦٠٠ عمل مرجعى سنويا، كما ينشر ما يقرب من هذا العدد فى كل دولة غربية، ومن المعروف أن مجموعات المراجع تضم فئات معروفة ومحددة. وبشكل عام فإن "الكتاب المرجعى" وضع ليستشار بشأن معلومة محددة وليس ليقرأ من أوله إلى آخره فى تتابع، وعادة ما تضم الكتب المرجعية: التقاويم، والببليوجرافيات، وأدلة الأفراد أو التراجم، والمعاجم، والأدلة، والموسوعات، والمصادر الجغرافية، والموجزات الإرشادية، والكشافات، ومختصرات الحقائق، والكتب السنوية، والمطبوعات الحكومية التى قد تضم كل تلك الفئات. وفى الواقع فإن أى كتاب أو مجلة أو شكل إلكترونى يمدنا بإجابات لأسئلة من نوع: من هو جوى ميللر؟ Joe Miller (أول شخص أطلق النكات الماجنة، ١٦٨٤- ١٧٣٨) إلى أسئلة من نوع: ما هو التوباز الأحمر؟ (الياقوت البرازيلى) يعد بديلا لمصدر مرجعى كما أن الاتصال بأخصائى المكتبات من خلال التليفون أو الفاكس أو المحادثة عبر شبكة الإنترنت قد تعطى نتائج مماثلة ممتازة.

وتعد الكتب المرجعية وسائل مفيدة لتقديم إجابات دقيقة للاستفسارات، فدائمًا يوجد مستفيد لديه استفسارات وعلى الخدمة المرجعية أن تجد لها إجابات. وعلى الرغم من أن كلاً من نظام خدمة المراجع وشكل المراجع والمستفيدين منها قد تغير فإن الحاجة إلى الإجابة عن أسئلة بسيطة، أو عن أسئلة فلسفية متعمقة تظل كما هى، ومع الاتجاه إلى التكنولوجيا الآن غالبًا ما يتم تجاهل هذه الحقيقة. فعلى سبيل المثال فى عجلة الاتجاه إلى تحويل الكتاب المرجعى من الشكل التقليدى إلى شكل متاح على قرص مدمج أو شريط ممغنط، أو وسيط متعدد فإنه يتم تجاهل الغرض من الكتب المرجعية.

وتتفق كل من الجداول المسمارية وقواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر معًا فى السمات الأساسية للطبيعة المنظمة والجديرة بالثناء والقوية للعناوين المرجعية، فلا يوجد بينها فرق فى الجوهر، فقد يلجأ شخص ما إلى البيليوجرافيات القياسية للكتب المرجعية باللغة الإنجليزية مثل الطبعات الحديثة من Guide to Reference Books، أوGuide to Reference Materials، أو Directory of Data bases لأى عنوان يرغب فى شرائه أو الاشتراك فيه. وتشير البيليوجرافية الأخيرة بشكل غير مباشر إلى الاستمتاع عند استخدام لوحة مفاتيح الحاسب الآلى، وكتابة الاستفسارات المرغوبة التى يتم البحث عن أجوبتها فى الكشافات وغيرها من فئات المراجع الأخرى، لتقديم الإجابات المطلوبة.

وهناك جدل متزايد حول مستقبل الكتب المرجعية، وهل ستتحى جانبًا بواسطة التكنولوجيا الحديثة؟ ويجرؤ على الإجابة عن هذا السؤال المرجعى كل من هو مولع أو متنبئ بالمستقبل. ويبدو أن القائمة الأساسية من الكشافات والأدلة والتقاويم سوف تكون متاحة من خلال الخط المباشر

أو على أقراص مدمجة خلال العقد القادم، وهناك أسباب متعددة لذلك بداية من التكاليف (نجد أن طبعة قاموس أكسفورد لعام ١٩٩٤ المتاحة بسوق النشر فى شكل مطبوع يبلغ ثمنها ٢٥٠٠ دولار أمريكى، فى حين أن الإصدارة الإلكترونية المتاحة على قرص مدمج يبلغ ثمنها ٨٩٥ دولار أمريكى)، هناك أيضًا أسباب أخرى تتمثل فى سهولة الاستخدام، والحيز المتاح على الرفوف (يشغل قاموس أكسفورد أكثر من ٥ أقدام ويزن ١٣٧ رطلاً).

ويؤكد البحث أن التحول السريع إلى شكل إلكترونى للمصادر المرجعية المطبوعة الأكثر استخداما أمر ملائم تماما، وإن كان هذا الأسلوب يصلح للعديد من الكتب المرجعية، فهو لا يصلح للبعض الآخر مثل دوائر المعارف الأكثر استشارة واستخداما، وكذلك القواميس ذات المجلد الواحد.

ولا يزال الجدل المدوى حول مستقبل الكتب المرجعية كما هو. وعلى أمناء المكتبات أن يقرروا ضرورة شراء عنوان معين من عدمه، فقد تصلح الخبرات الشخصية عند اختيار عدد محدود من المراجع للاقتناء فى المنزل وليس فى مكتبة تتكون من ٢٠٠٠٠ كتاب مرجعى أو أكثر، وعلى الرغم من اختلاف عملية التقييم لكل من المراجع المطبوعة والإلكترونية فعليا أو على أرض الواقع، فإنها عملية واحدة ومشتركة بينهما، حيث ينبغى أن نسأل أنفسنا تحديدًا ما يلى: (١) ما الغرض أو الهدف من العمل المرجعى؟ وهل حقق الجامع أو المؤلف أو هيئة التحرير هذا الهدف أو الغرض؟ ينبغى أيضًا تحديد مدى وضوح قائمة المحتويات، والمقدمة أو التصدير والكشافات، وعلى سبيل المثال إذا كان العمل المرجعى يتناول البيئة العامة، فهل هو كذلك فعلاً؟ أو أنه يقتصر على المناقشة السياسية المتعلقة بالتدفئة العالمية؟ (٢) هل العمل المرجعى موثوق به وموضوعى؟ حيث يتم معرفة الناشر

ومؤهلات الأشخاص الذين أعدوا مواد الكتاب المرجعي وأسهموا فيها عن طريق اختبار دقة الحقائق المتاحة، وتحديد مدى القصور، والاختلافات النظرية، ومناقشة المعلومات التاريخية موضع الشك، وما شابه ذلك. (٣) ما الذى يغطيه الكتاب المرجعى، وما الذى لا يغطيه؟ ويُعد هذا التساؤل مهمًا جدا لأخصائى المكتبات، حيث يوضح ويحدد مجال الكتاب المرجعي، الذى قد يقل عن أو يكرر عنوان عمل مرجعى آخر موجود بالفعل على الرفوف. وينبغى تحديد ما إذا كان يوجد شيء جديد ومختلف أو إضافات قد تعطى بعدًا أكبر من العناوين السابقة. (٤) لمن يوجه هذا العمل - هل للمبتدئين؟ أو للخبراء؟ أو لصغار السن؟ أو للبالغين؟ أو أنه موجه للجميع؟ ويجب أن يكون هذا واضحًا بقراءة فقرة أو فقرتين بشكل عشوائى. (٥) هناك أيضًا نقاط حسم أو حكم أخرى تتمثل فى التكاليف، وسهولة الاستخدام والإيضاحات، والكشافات، والورق، وحجم الطباعة.

وتستخدم أيضًا معظم عناصر التقييم المذكورة سابقًا للحكم على مدى نجاح أو إخفاق المراجع المتاحة على الخط المباشر، والمتاحة على الأقراص المدمجة والوسائط الحديثة، كما توجد اعتبارات أخرى يمكن إضافتها مثل: نجاح البرمجيات أو فشلها، وإمكانية تحديث المعلومات.

وتتطلب الكتب المرجعية درجات مختلفة من التقييم لأنها مصدر مهم للمعلومات. وبغض النظر عن شكلها فى المستقبل فسوف يتجه إليها المستفيدون للإجابة عن تساؤلاتهم وللحصول على معلومات مفيدة فى أمورهم اليومية. وعلى مستوى المكتبات الخاصة أو العامة فإن الكتاب المرجعى يُعد عملاً فكريًا مهما، حيث يمكنه أن يوجه المستفيد إلى أمر مصيرى ومهم أو أمر غير ذى فائدة، لهذا فإن الكتاب المرجعى سوف يظل وسوف يستمر فى المستقبل.

المراجع

Gale Directory of Databases (1993 -). Gale Research Inc.

Oxford English Dictionary (1992) Oxford University Press.

Sheehy, E. P. (1986) Guide to Reference Books, American Lib-rary Association.

Walford, A.J. (1991-3) Guide to Reference Materials, Library Association.

قراءات إضافية

Bates, M.J.(1986) "What is a reference book?", RQ.

Encyclopedia of Library and Information Science (1989) vol. 44 'Reference books', Marcel Dek-ker.

Katz, W. A. (1996) Introduction to Reference Work, McGraw Hill

—— Cuneiform to Computers: A History of Reference Works, Scarecrow Press.

انظر أيضا: **تجارة الكتب**

و.أ. كاتز

Rare book **كتاب نادر**

كتاب نادر النسخ، ولكن يحمل المصطلح معنى آخر هو الكتاب القديم، وقد ظهر هذا المصطلح في الأصل في تجارة الكتب، وبين موردي الكتب النادرة، أما بالنسبة لمجال المكتبات، فإن أقسام الكتب النادرة والكتب القديمة تعد الشيء نفسه أحيانا.

وبطبيعة الحال فإن المجموعات الخاصة، والمكتبات الأرشيفية تمتلئ بالكتب النادرة.

Script **كتابة. خط. نص مكتوب**

وسيلة للتعبير عن اللغة في شكل مرسوم، سواء كانت ألفبائية أو مقطعية أو رمزية. وعادة ما تشير إلى الكتابة اليدوية وليس الحروف المطبوعة. وللمصطلح العديد من

المعانى الأخرى الأكثر تخصصًا، إذ يمكن استخدامه مثلا ليعنى نص عمل فنى مسرحى أو فيلمى أو إذاعى. وفى مجال التحسيب فإن المصطلح يشير إلى قسم من كود البرنامج مصاحب لحدث أو حالة معينة، وعند حدوث هذه الحالة أو وقوع الحدث يتم تنفيذ هذا القسم ليمثل رد فعل ملائم لذلك.

انظر أيضًا: **الاتصال**

كتر، شارلز آمى (١٨٣٧-١٩٠٣)

Cutter, Charles Ammi

مكتبى ومبتكر الفهرس القاموسى، والقواعد التى وضعها للفهرس القاموسى المطبوع ونشاطه فى لجان جمعية المكتبات الأمريكية والخاصة بالفهرسة كان لها تأثير رائع على التخصص. كما أنه قام أيضا بعمل نظرى مهم عن الإتاحة الموضوعية. وما زالت أرقام كتر التى تحمل اسمه مستخدمة فى فهارس المكتبات.

وُلد فى بوسطن، ماساشوستس، وتخرج فى هارفارد، وكان أول من اهتم بفن المكتبات بصفته طالب مكتبات فى مدرسة هارفارد ديفينيتى. وقد عمل بمكتبة جامعة هافارد فى عام ١٨٦٠، وانتقل إلى مكتبة اثينيوم ببوسطن فى عام ١٨٦٩ وظل هناك ما يقرب من أربعة وعشرين عاما. وفى عام ١٨٧٦ اشترك مع ملفل ديوى فى تأسيس جمعية المكتبات الأمريكية. وكان متحمسا لمشروعات ديوى للتعاون والتقييس فى تخصص المكتبات. كما أنه تأثر بنظام تصنيف الكتب لديوى، مما أدى إلى ابتكاره لنظام تصنيف الرفوف لمكتبة اثينيوم. وقد سميت قوائم المؤلفين بأرقام كتر، وهى تستخدم لترتيب الكتب ألفبائيا بالمؤلف. وكانت مكانته العالية فى المكتبات سببا فى تعيينه رئيس تحرير مجلة المكتبات Library Journal خلفا لديوى، وهو المركز الذى ظل يشغله حتى عام ١٨٩٣.

قراءات إضافية

Miksa, F. (ed.) (1977) Charles

Ammi Cutter: Library Systema-tizer, Littleton, Col: Libraries Unlimited.

كشاف **Index**

١. قائمة هجائية بالموضوعات، وأسماء الأشخاص، والأماكن،... إلخ، المشار إليها فى كتاب ما أو سلسلة من الكتب، وتشير إلى مكان أو أماكن ظهورها فى الوثائق الأصلية، وعادة ما تكون هذه الإشارة هى رقم الصفحة (فى بعض الأحيان يستخدم رمز إضافى ليحدد الموقع على الصفحة، كما تكون الإشارة أحيانا إلى القسم أو رقم المدخل.

٢. فى الاستخدام المعاصر: وسيلة أو أداة إيجاد لمكان المادة فى مجموعة المكتبة. وتستخدم كمرادف كامل أو شبه كامل لمصطلح فهرس.

ومع ذلك، وعلى الرغم من أن مبادئ التحليل المستخدمة فى كل من الفهرس والكشاف متماثلة، فإن مدخل الكشاف يحدد فقط الموضوع، بينما يشتمل المدخل فى الفهرس (مدخل الفهرس) على تحديد وصفى للوثيقة المتعلقة بالموضوع.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

كشاف موضوعى **Subject index**

كشاف يسمح للمستفيد بتتبع الإشارات للمواد المتعلقة بموضوعات معينة. وتتوافر الكشافات الموضوعية المنشورة فى العديد من القطاعات الموضوعية. كما يتم إعداد الكشافات الموضوعية لفهارس المكتبات المصنفة لتوجيه المستفيدين إلى رقم القسم الذى تندرج تحته مداخل الكتب وغيرها من الوثائق التى تعالج الموضوع أو الموضوعات التى يتم البحث عنها.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

كشاف نص **Concordance**

فى الأصل كشاف هجائى لكل ألفاظ نص واحد أو عدة نصوص وخاصة ما يتعلق بالنصوص المقدسة. وهو يعنى فى التكشيف

الآلي كشاف هجائي للكلمات في وثيقة ما، حيث تعتبر كل كلمة في النص بمثابة مدخل كشاف.

كلمة دالة **Keyword**

الكلمة التي تصف موضوعًا بإحكام وإيجاز، أو هي وجه لموضوع تمت مناقشته في وثيقة ما. في كشاف العنوان البرميوتي Permuted تعد الكلمة من عنوان الوثيقة هي الأكثر تمثيلاً لموضوع الوثيقة، وعلى سبيل المثال يمكن استخدام كلمة دالة مصطلحًا للتكشيف ويمكن تدويرها في الترتيب بأكثر من طريقة: KWIC (كلمة دالة في السياق Keyword in Context)، KWAC (كلمة دالة وسياق Keyword and Context)، KWOC (كلمة دالة خارج السياق Keyword out of context).

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة؛ المعلوماتية**

الكلية الخفية (غير المنظورة)
Invisible college

مجموعة مشاركة في المعلومات مثل هؤلاء الموجودين في مجالات كثيرة في العلوم، وفي التخصصات الأخرى. وتعتمد عضوية مثل هذه المجموعات بشكل واسع على الاتصالات الشخصية والتي تبدأ غالبا بالاجتماعات في مراكز البحوث أو المؤتمرات. وغالبًا ما يسهل الاتصال واحد من المجموعة عن طريق جمع قائمة بريدية، وهي التي يمكن أن تستخدم بعد ذلك لتوزيع نشرة أو بريد آخر غير رسمي. ويمكن للمجموعة بعد ذلك أن تأخذ وضع جمعية، مع كل أدوات التشريع، والمطبوعات الرسمية،... إلخ، وينتهي عند هذه المرحلة وضع الكلية الخفية أو غير المرئية. وتعرف المراحل المبكرة من تطور التخصصات الجديدة والتخصصات الفرعية، عن طريق وجود كلية خفية أو غير مرئية. وقد وسّعت الإنترنت الكليات الخفية أو

غير المرئية من حيث الحجم والعدد.

انظر أيضا: **الاتصال**

كودن **Coden**

١. رمز يخصص لوثيقة ما، أو لأى مادة مكتبية أخرى، ويتكون عادة من أربعة حروف كبيرة (Capital letters) متبوعة بمجموعتين من الأرقام العربية يفصل بينهما واصلة، أو برقمين عربيين متبوعين بحرفين كبيرين، أو بأى توليفة مشابهة.

٢. بوضوح أكثر، عرفت الجمعية الأمريكية للاختبار والمواد American Society for Testing and Materials (ASTM) أن "كودن" يهدف إلى تقديم محدد فريد وواضح ودائم لعنوانٍ دورية بعينها. ويستخدم رمزًا مكونا من خمسة حروف بديلا للعناوين الكاملة أو المختصرة للدوريات عند معالجة البيانات الببليوجرافية أو اختزانها.

ويمكن أن نصادف ذلك فى العديد من نظم تناول المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلى. وتتميز الحروف الأربعة الأولى من هذا الرمز بأن لها خاصية تذكرية لها علاقة بعنوان الدورية، أما الحرف الخامس فهو تحكمى. وقد نقل نظام "كودن" من الجمعية الأمريكية للاختبار والمواد إلى خدمة المستخلصات الكيميائية عام ١٩٧٥.

انظر أيضًا: **دورية**

كيلجور: فريدرك جريدلى (١٩١٤-)
Kilgour, Frederick Gridley

أخصائى مكتبات ومؤسس مركز مكتبات الكليات بأوهايو Ohio College Library Center (OCLC)

وُلد فى سبرنجفيلد (ماساشوستس) ودرس فى هارفارد. التحق بالعمل فى مكتبة ويدينر Widener Library وكان لا يزال طالبًا. ودرس علم المكتبات فى جامعة كولومبيا. ومن عام ١٩٤٢ إلى عام ١٩٤٥ عمل أثناء خدمته فى الجيش سكرتيرًا تنفيذيًا للجنة المشتركة فى مجال

اقتناء المطبوعات الأجنبية، وعمل بعد الحرب نائب مدير لمكتب جمع وبث الاستخبارات في وزارة الخارجية الأمريكية. ومن ١٩٤٨ إلى ١٩٦٥، عمل أخصائي مكتبات في كلية طب جامعة ييل. وفي تلك الأثناء، كان منهمكًا في المجهودات الأولى لاستخدام الحاسب الآلي في المكتبات، وهو المشروع الذي كانت قد بدأته المكتبات الطبية لجامعات ييل وهارفارد وكولومبيا. وفيما بين ١٩٦٥ و١٩٦٧ أشرف كيلجور على التجربة الأولى لأتمتة مكتبة الجامعة.

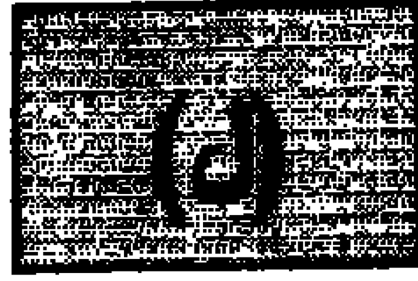
وأثناء عمله مديرًا لمركز مكتبات الكليات بأوهايو OCLC عام ١٩٦٧، أمكنه تنمية خبرته في الأتمتة في "ييل". وبحلول عام ١٩٧١ أصبح نظام الفهرسة المشتركة متاحا على الخط المباشر في أوهايو. وخلال عامين أصبح في الإمكان استخدام فهرس الخط المباشر من قبل اتحاد المكتبات الأكاديمية عبر الولايات المتحدة، حتى عام ١٩٧٨ حين أعيد تنظيم ذلك النظام ليعمل باعتباره خدمة قومية. وقد أدى التقدم في الفهرسة المشتركة إلى حدوث تحول في أسلوب عمل المكتبات الأكاديمية وغيرها من المكتبات على النطاق العالمي.

انظر أيضًا: **أتمتة المكتبات؛ التجسس**

كيلوبايت **Kilobyte**

وحدة لقياس التخزين، تساوي ١٠٢٤ بايت.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**



لانكستر، ف. ويلفرد (١٩٣٣-)
Lancaster, F.Wilfrid

معلم مكتبات ومتخصص فى نظم المعلومات وتقييم خدمات المكتبات، وهو الذى ارتبط اسمه بمفهوم المجتمع اللاورقى Paperless society.

وُلد فى درهام Durham بإنجلترا، ودرس فى كلية نيوكاسل للمكتبات من عام ١٩٥٠ إلى ١٩٥٤، وبدأ طريقه المهنى فى مكتبة نيوكاسل العامة. ومن عام ١٩٧٠ انتقل إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وانضم للعمل عضو هيئة تدريس فى كلية علوم المكتبات بجامعة ألينوى.

انصبت إسهاماته الكبرى على المشكلات الفكرية الأساسية وعلى أطر المفاهيم فيما يتعلق بنظم استرجاع المعلومات. وقد عمل على ضبط المفردات أو المصطلحات ودراسة التفاعل بين النظام والمستفيد، كما عمل على تقييم فعالية النظم. ومن أعماله أيضًا دراسة متضمنات نظم المعلومات المتقدمة ومستقبل المكتبات فى المجتمع. وقد عُرف لانكستر بكتابه الذى أصدره عام ١٩٧٨ بعنوان نحو مجتمع المعلومات اللاورقى Towards a Paperless Information Society. وقد أسهم إسهامًا كبيرًا كذلك فى تطوير معايير وإجراءات تقييم أداء النظم، خاصة من خلال توسيع وتنقيح وتطبيق المفاهيم التى أرستها دراسات كرانفيلد Cranfield Studies التى تم تنفيذها فى أواخر الخمسينيات من القرن العشرين تحت إشراف كليفردون C.W.Cleverdon، فى كلية علم الطيران بكرانفيلد – المملكة المتحدة.

انظر أيضًا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها؛ مجتمع المعلومات**

لغة الآلة Machine language

هى لغة البرنامج التى تقابل أو تماثل ترميز أو كود الآلة الذى

يفهمه الحاسوب. وهذه اللغات التي يطلق عليها لغات الجيل الأول قدمت في المراحل الأولى من التحسيب، من منتصف الأربعينيات من القرن العشرين وما بعدها، وإن كانت قد توارت الآن إلى حد كبير.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

لغة البرمجة

Programming Language

لغة تستخدم لكتابة البرامج، سواء لنظم الحاسوب أو لأنواع أخرى من الأجهزة القابلة للبرمجة: كوبول COBOL، وبيزك BASIC، وفورتران FORTRAN، ... إلخ. وقد تطورت لغات الحاسوب من الكود الأساسي للآلة، والذي كان من الصعب الكتابة به أو إزالة أخطائه، إلى لغات عالية المستوى، مثل لغة السي C والكلام الفائق Hyper Talk والمعجمية Lingo.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

لغة التحديد المعيارية الشاملة

Standard Generalized Markup Language (SGML)

معيار للتحضير لنشر النصوص في شكل مقروء آليًا. وتستخدم لغة التحديد لتخطيط ورسم بنية الوثيقة (مثل الفصول والأقسام والفقرات) بطريقة لا تتقيد بنظام أو برمجيات معينة.

ويتم تضمين المعلومات المحددة في تيجان تقع في بداية ونهاية الأجزاء التي تحددها داخل النص. وقد تم تطوير آليات للتعرف على لغة التحديد المعيارية الشاملة من أجل تفسير النص وفهمه بعد الانتهاء من إجراءات التحديد. وتستخدم لغة SGML في الوقت الحاضر بشكل واسع من أجل إنشاء الأرشيفات النصية.

لغة طبيعية **Natural language**

تستخدم فيما يتعلق بالتكشيف، حيث يتم الاختيار من بين أحد خيارين، إما أن يتم تبني وتطبيق

مجموعة من المصطلحات التى يتم صياغتها وتثبيتها للتعبير عن المحتوى، أو أن يتم الاعتماد على اللغة (الطبيعية) التى تظهر بشكل فعلى فى الوثائق التى يتم تكشيفها. وخيار اللغة الطبيعية تتاح له الفرصة للاستجابة للتغيرات التى تطرأ على المصطلحات وبالتالى يوفر الإتاحة للمستفيد من خلال المفاهيم الجارية للموضوعات.

لوتكا، ألفرد جيمس (١٨٨٠-١٩٤٩)

Lotka,Alfred James

عالم أحياء وعالم إحصاء. وُلد فى الجزء الشرقى من إمبراطورية المجر - النمسا لأبوين أمريكيين، وتعلم فى فرنسا وألمانيا وبريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية. تضمنت أعماله الاشتغال فى صناعة الكيماويات، وفى مكتب براءات الاختراع فى الولايات المتحدة، وفى الدائرة الوطنية للمعايير القياسية، وفى جامعة جونز هوبكنز Johns Hopkins University وأيضًا فى مكتب الإحصاء بشركة متروبوليتان للتأمين على الحياة. وقد لاقت إنجازاته التقدير برئاسته جمعية السكان الأمريكية (١٩٣٨-١٩٣٩) Population Association of America، وجمعية الإحصاء الأمريكية (١٩٤٢) American Statistical Association.

وقد أسفرت أعماله العلمية عن الخروج بنتائج من التأثيرات الكيميائية والحيوية والرياضية تطبيقًا على نموذج تحليلى للسكان. وقد قاده الاهتمام بالسكانيات من ناحية التأثيرات الثقافية والبيئية إلى عدد من المجالات الموضوعية المرتبطة بذلك الاهتمام. ومن هذه المجالات التحليل الكمى للعلاقة بين عدد المؤلفين فى العلم وعدد البحوث التى أنتجوها. وقد لاحظ ارتباطًا شرطيًا مؤداه أنه بالرغم من أن العديد من المؤلفين أنتج ورقة بحث واحدة، إلا أن أقلية صغيرة أنتجت أكثر من بضع أوراق بحثية. إن مثل هذا التمييز البين بين القلة التى تسهم إسهامًا كبيرًا والعدد الكبير للمساهمين الآخرين يشار إليه على

أنه قانون لوتكا Lotka's Law، وهو أحد أهم الدعائم المهمة فى نظرية المعلومات.

قراءات إضافية

Lotka, A. J. (1956) Elements of Mathematical Biology, New York.

انظر أيضًا: **نظرية المعلومات**

لوحة الإعلانات Bulletin board

هى مكان خصص فى الأصل للتعليمات العامة التى تعرض دوريًا على الموظفين، ولكنها تستخدم الآن بصفتها خدمة معلوماتية تعتمد على الحاسب الآلى، حيث ترسل المعلومات إلى المحرر الذى يقوم بلصقها على لوحة الإعلانات الإلكترونية، أما الوصول والإتاحة بالنسبة لهذه اللوحة فيتم عادة عن طريق شبكة الإنترنت باستخدام عنوان معين أو من خلال محدد المصدر الموحد (URL) على الوب (WEB)، وقد أصبحت لوحة الإعلانات الخاصة بالمكتبات فى بريطانيا - على سبيل المثال - والتى يطلق عليها اسم بابل BUBL مصدرًا للمعلومات لا يمكن الاستغناء عنه.

وهناك لوحات إعلانات ذات أغراض عامة ضمن الخدمات التجارية التشغيلية فى بعض الشركات مثل: كومبيوسيرف Compuserve ودلفى Delphi فى أمريكا، وهناك لوحات إعلانات أخرى تقوم بها جماعات المصالح العامة، كما هو الحال مع الجماعات التى تستخدم نوعًا معينًا من الحاسبات الشخصية أو تشارك فى اهتماماتها الترويحية أو السياسية مع جماعات أخرى.

انظر أيضًا: **الاتصال**

لون، هانزبيتر(١٨٩٦-١٩٦٤)
Luhn, Hans Peter

عالم معلومات ومهندس. عمل على كشافات الكلمات الدالة فى السياق Key Word in Context (KWIC)، وعلى البث الانتقائى

للمعلومات (SDI)، وكان رائدًا في استخدام الأجهزة الميكانيكية ثم الإلكترونية فيما بعد لمعالجة المواد النصية.

وُلد في بارمن Barmen في ألمانيا، والتحق بالمدرسة فيها وتعلم الطباعة في سانكت جالن Sankt Gallen بسويسرا. وكان أول ابتكار له يخص استرجاع المعلومات بعد هجرته إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٢٠، هو نظام التطابق البصري لتحديد أنواع الكوكتيل التي يمكن إعدادها من المكونات المتاحة. وفي أواخر الأربعينيات من القرن العشرين طلبت منه شركة IBM إيجاد حل لمشكلة بحث المركبات الكيميائية الممثلة في شكل مكود، فقام بتطوير جهاز (ماسح "لون" the Luhn Scanner) للبحث في ملفات البطاقات المثقبة التي كانت تسجل عليها تلك الأكواد. وقد أدى ظهور الحاسب الآلي إلى تقديم حل أفضل لمثل هذه المشكلات، وقد تقدم عام ١٩٥٨ بورقة بحث بعنوان: نظام ذكي للأعمال A Business Intelligence System، وفيها اقترح طريقة آلية لتقديم خدمات الإحاطة الجارية للعلماء والمهندسين. وفي عام ١٩٦٠ تبنت الجمعية الكيميائية الأمريكية American Chemical Society طريقته الخاصة بالكلمات الدالة في السياق (KWIC) للتكشيف وقامت بنشر العناوين الكيميائية Chemical Titles باستخدام هذه الطريقة.

قراءات إضافية

Schultz, C.K. (ed.) (1968) H.P. Luhn: Pioneer Information Sci-entist. Selected Works, Macm-illan.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

ليبنز، جوتفريد ويلهلم (١٦٤٦-١٧١٦)

Leibniz, Gottfried Wilhelm

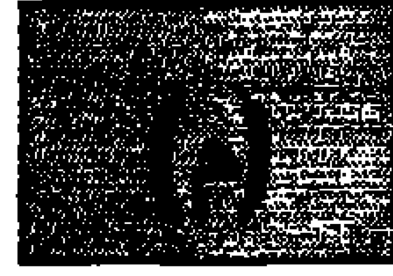
فيلسوف وأخصائي مكتبات قام بتطوير أفكار وتقنيات أو أساليب مهمة في علم المكتبات والمعلومات.

وُلد في ليبزج Leipzig والتحق

بجامعة ليبزج فى سن الخامسة عشرة، وبعد أن أكمل دراسته، قضى أربع سنوات فى باريس، حيث تمكن من دراسة المكتبات المهمة فى تلك المدينة. وبعدها التحق بوظيفة مستشار وأخصائى مكتبات فى محكمة برونسويك - لونيبرج Court of Brunswick-Luneburg فى هانوفر Hanover، وفى عام ١٦٩٠ تم تعيينه أخصائى مكتبات بالمكتبة الدوقية Ducal Library فى ولفينباتل Wolfenbuttel. وقام بتطوير الفهارس أثناء عمله فى ولفنباتل وهانوفر، وأشرف على تشييد المبانى، وصمم خططًا للتصنيف وشجع على الاستخلاص والتكشيف للإنتاج الفكرى العلمى. وقد كان ليبنز من مؤيدى مفهوم المكتبة العالمية Universal التى تقتنى كل الأفكار الإنسانية المدونة.

وبالإضافة إلى إسهاماته فى علم المكتبات، قدم ليبنز أفكارًا وتقنيات مهمة لعلم المعلومات، حيث قام بتطوير أساليب الحساب الثنائى الذى يتم توظيفه الآن فى الحاسبات الرقمية.

كما وضع البذور الأولى للسبرنيطيقا Cybernetics وكانت لديه خطط لبناء "آلة تحليلية جامعة" يمكنها التعامل أيضًا مع العمليات المنطقية التى تتضمن الرموز الهجائية.



ماكرو، رونالد برونليس (١٨٧٢-١٩٤٠)

Mckerrow, Ronlad Brunless

عالم أدب وببليوجرافى، قام بتدريس اللغة الإنجليزية فى اليابان بعد كل من هارو Harrow وكمبردج Cambridge، وأصبح مهتما بالطباعة اليدوية. وبعد عودته إلى بريطانيا شجعه أ.هـ. بولين A.H.Bullen على تحرير عمل توماس ناش Thomas Nashe الذى بدأ معه حياة حافلة من الاهتمام بالطباعة والمطبوعات ونقل النصوص للأدب الإليزابيثى واليعقوبى Elizabethan and Jacobean. شغل ماكرو منصب سكرتير الجمعية الببليوجرافية من عام ١٩١٢ إلى ١٩٣٤ ولهذا، فقد تفاوض بشأن نقل المكتبة من الجمعية البريطانية للمكتبات إلى الجمعية الببليوجرافية.

وأفضل ما يذكر به كتابه مقدمة فى الببليوجرافيا Introduction to Bibliography (1927) وظلت طبعاته التالية حتى السبعينيات من القرن العشرين العمل القياسى لطلاب الآداب وكذلك طلاب المكتبات بدرجة أقل. كما قام بجمع وتحرير القاموس المهم لأعضاء تجارة الكتاب الإنجليزى من سنة ١٥٥٧ إلى سنة ١٦٤٠ Dictionary of members of the English Book trade from 1557 to 1640 ومازالت قيمته باقية حتى الآن. كما أسس مجلة الدراسات الإنجليزية Review of English Studies وكان أول محرر لها. وهى المجلة التى قدمت المعايير الجديدة فى مجال الأدب الإنجليزى، كما كان من أبرز المساهمين فى الكثير من المشروعات الببليوجرافية فى تلك الفترة بما فى ذلك فهرس العناوين القصيرة فيما قبل ١٦٤٠ The pre 1640 Catalogue Shorttitle

انظر أيضًا: **الببليوجرافيا**

ماكلوب، فريتز (١٩٠٢-١٩٨٣)
Machlup, Fritz (1902-83)

عالم اقتصاد، وُلد بالقرب من فيينا فى الإمبراطورية النمساوية – المجرية وتعلم فى جامعة فيينا على يد معظم علماء الاقتصاد البارزين فى المدرسة النمساوية، احتل مناصب أكاديمية فى جامعة بافلو Buffalo وجون هوبكنز John Hopkins وجامعة برنستون وجامعة نيويورك. كان مؤلفاً غزير الإنتاج فى مجالات عدة تتضمن التمويل الدولى، ومناهج البحث فى العلوم الاجتماعية، والمشكلات الاقتصادية.

تحققت شهرته كاتباً ومعلماً بالكثير من التقدير الرسمى حيث تقلد رئاسة جمعية أعضاء هيئة التدريس الأمريكية (١٩٦٢-١٩٦٤) والجمعية الاقتصادية الأمريكية (١٩٦٦) والجمعية الدولية الاقتصادية (١٩٧١-١٩٧٤).

نشر فى عام ١٩٦٢ كتابه عن "إنتاج وتوزيع المعرفة فى الولايات المتحدة" Production and Distribution of Knowledge in the United States وهو العمل الذى أسفر عن وجود تركيز شديد حول الدور القوى الذى يلعبه الفكر الاقتصادى فى مجال المعرفة والمعلومات للمرة الأولى.

أدرك "ماكلوب" بوضوح شديد أهمية هذا المجال الموضوعى الجديد، وخاصة فى ضوء انفجار المعرفة فى أواخر القرن العشرين. وفى السبعينيات بدأ فى عمل أكثر ضخامة، خطط أن يكون فى عشرة مجلدات عن "المعرفة: تكوينها وتوزيعها وأهميتها الاقتصادية" Knowledge: its Creation, and Economic Distribution Significance، وعلى الرغم من أن هذه السلسلة وصلت إلى المجلد الثالث فقط عند وفاته، فإنه يستحق بجدارة أن يكون مؤسس دراسة اقتصادات المعلومات.

قراءات إضافية

Dryer, J.S. (ed.) (1978) Breadth and Depth in Economics. Fritz

Machlup – the Man and his Ideas, D.C. Heath.

ماكلوهان (هربرت) مارشال (١٩١١-١٩٨٠)

McLuhan, (Herbert) Marshall (1911-80)

عالم اجتماع كندى وكاتب فى مجال الاتصالات.

تعلم فى جامعات مانيتوبا وكمبردج، وقام بالتدريس فى قسم اللغة الإنجليزية بجامعة تورنتو من عام ١٩٤٦ حتى ١٩٦٦ حينما كان مديرًا لمركز الثقافة والتكنولوجيا بجامعة تورنتو، وفى سنة ١٩٦٧، عين أستاذ (كرسى) ألبرت شوايتزر Albert Schweitzer فى الإنسانيات بجامعة فوردهام بنيويورك، وقد قام أولاً باختبار تأثير التكنولوجيا ووسائل الإعلام على المجتمع فى كتابه The Mechanical Bride: Folklore of Industrial Man (1962)، حيث قام فيه بتحليل الأثر النفسى – الاجتماعى لوسائل الاتصال الجماهيرى، وفسرها على أنها امتداد للنظام العصبى البشرى.

وقد أكد هذه الرسالة وقام بتوسيعها من خلال أعمال شملت: The Gutenberg Galaxy (1962)، وكذلك The Medium is the Message (1967).

وقد لاقت أفكاره الجدلية العنيفة والمثيرة اهتمامًا واسعًا حيث أصبح واحدًا من أكثر الشخصيات العامة شهرة خلال الستينيات من القرن العشرين. كانت رسالته أن المجتمع إذا ما تحول اهتمامه من الكلمة المطبوعة إلى وسائل الاتصال الإلكترونية فإن الكتب ستختفى وأن خصائص وسيط بعينه ستؤثر على الفرد أكثر مما تحمل محتوياته، وكان يدافع عن أن الاتصالات الإلكترونية ستخلق عالمًا ذا إدراك فورى، أى القرية الكونية، التى يصبح فيها الإحساس بالهوية الشخصية مستحيلاً. ومازالت الكثير من تعليقاته صالحة حتى الآن، إلا أن أسلوبه الذى ينتزع الانتباه فى تعبيره قد تقادم بشدة، الأمر الذى أدى إلى خبو شهرته.

انظر أيضًا: **الاتصال؛ وسائل الاتصال الجماهيرى**

مبانى المكتبات Library buildings

تشيد المكتبات إما فى مبانٍ شيدت خصيصًا لها، أو فى مبانٍ تم تحويلها إلى مكتبات. وقد بدأت مجموعات الكتب فى القصور الملكية والكاتدرائيات والأديرة تنمو بعد عام ١٥٠٠. وكان يتم الاحتفاظ بالكتب فى هذه الأماكن، ولكن حين أنشئت المكتبات الوطنية والجامعية National and University Libraries، أصبح من الواضح أن المقتنيات المتنامية باطراد تتطلب أبنية معدة خصيصًا لهذا الغرض.

وقد أظهر عصر النهضة ذلك بالتدريج، حيث بدأت المبانى الفخمة فى الظهور. ومن أقدم تلك المبانى الفخمة المكتبة اللورنشية فى فلورنسا Laurentian Library، والتى صممها مايكل أنجلو واكتملت عام ١٥٧١. ومنذ ذلك الحين بدأ إنشاء المبانى خصيصًا لاحتواء الكتب فى المدن الأوروبية والمراكز الأكاديمية الأخرى. وقد كان مايكل أنجلو من أوائل المهندسين المعماريين العظماء الذين ارتبطت اسماؤهم بمبانى المكتبات، وتبعه آخرون فيما تلا ذلك من السنوات. وقد ركز معظم المهندسين المعماريين، خاصة فى القرن التاسع عشر، والنصف الأول من القرن العشرين، على تصميم مبانٍ ضخمة وتجاهلوا الاحتياجات العملية للمكتبات، والتى كانت قد بدأت فى النمو بأسرع مما يمكن تصوره.

أخصائى المكتبة والمهندس المعمارى

بعد أن أرسيت قواعد المهنة، بدأ أخصائيو المكتبات فى التدخل فى تصميم مبنى المكتبة، بحيث يبدون تعليماتهم التى تصف المتطلبات الفنية التى يرغبونها، ويصرّون – كلما أمكن ذلك – على أن ينفذ المهندس المعمارى تلك التعليمات التى أبدوها فى خطة تصميم المبنى. إلا أن ذلك تم ببطء وعلى مراحل، فمازالت هناك مبان تعكس شخصية

المهندس المعماري الذي أشرف على إنشائها وأفكاره، أكثر من كونها تلبي الاحتياجات العملية للمكتبات. وقد شهد القرن العشرين نهضة في هندسة مباني المكتبات بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة، خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية والدول الإسكندنافية وبالتحديد في السويد وفنلندا. وقد صمّم المهندس المعماري المحتفى به عالميا "ألفار آلتو" Alvar Aalto بضع مكتبات، وعلى وجه الخصوص Viipuri في الثلاثينيات من القرن العشرين و Rovaniemi عام ١٩٦٥.

وفي بريطانيا اشتهرت أسماء بعض المهندسين المعماريين وارتبطت مباني المكتبات بأسمائهم، ومنهم: باسيل سبنس Basil Spence، وفريدريك جيبرد Frederick Gibberd، وجيمس ستيرلنج James Sterling، وريتشارد روجرز Richard Rogers، ونورمان فوستر Norman Foster، وكوينلان تيري Quinlan Terry. أما المكتبة البريطانية العظيمة British Library في سانت بانكراس St. Pancras فقد قام بتصميمها "كولن سان جون ويلسون" Colin St John Wilson. وقد أنشئت المكتبة البريطانية لتحوي واحدة من أكبر مجموعات المقتنيات من الكتب والمواد الأخرى، وتعد من المكتبات الأسرع نموًا في العالم، والحقيقة أن هذه المكتبة مهيبة وكان مقصودًا أن تكون كذلك، حتى لا ترهق الملايين من الباحثين والقراء العاديين الذين سيلجأون إليها في المستقبل. وفي فرنسا، قام "دومينيك بيرول" Dominique Perrault بتصميم المبنى الجديد للمكتبة الوطنية Bibliothèque Nationale.

وبرغم وجود درجة من التوتر بين أخصائيي المكتبات والمهندسين المعماريين، فقد تحسنت العلاقات بينهما بدرجة كبيرة. فالواجب الأول لأخصائي المكتبة هو النظر إلى المستقبل لأبعد مدى ممكن، وينبغي أن يسجّل تعليماته بناء على رؤيته لتطور المكتبة وتقديره للزيادة السكانية المحتملة في المحيط الذي

تخدمه المكتبة. ويستطيع كل من أخصائى المكتبة والمهندس المعمارى مناقشة تفاصيل تصميم مبنى المكتبة والوصول إلى اتفاق وفقًا لخطة عمل ملائمة.

أهمية الموقع

من المفترض أن يسبق إجراء تصميم المكتبة وجود موقع متفق عليه وتوفير المخصصات المالية اللازمة من قبل القائمين على إدارة المكتبة المزمع إنشاؤها. ولموقع مبنى أى مكتبة جديدة أهمية كبيرة، فمن الطبيعى أن الباحثين والمستفيدين سيجدون طريقهم إلى أى مكتبة فى حالة احتياجهم إليها، ولكن إذا كان من المفترض الاستفادة القصوى من المكتبة فينبغى أن تكون فى موقع مركزى يمكن الوصول إليه بسهولة، وأن يكون فى الطريق المعتاد الذى يسلكه من سيستفيد من هذه المكتبة. وينبغى أن يكون هناك ساحة كافية لانتظار السيارات، والشكل المثالى أن تكون هناك مساحة إضافية من الأرض تسمح ببناء ملحق للمكتبة إذا ظهر احتياج لذلك.

خطة التصميم

فيما يتعلق بالتصميم الداخلى، فإن أى مكتبة لديها احتياجاتها الخاصة. ومن العوامل المهمة التى لابد من الانتباه إليها حجم المجموعات ونموها المنتظر فى المستقبل فى مرحلة ما قبل التخطيط. ولكن هناك بعض السمات العامة التى تشترك فيها كل المكتبات، ومنها مراعاة سهولة الإشراف على المكتبة، والاعتبارات الأمنية، والاحتياطيات اللازمة ضد الحريق، والوصول الكافى للضوء الطبيعى بشكل جيد، والإضاءة الصناعية الكافية والتكييف، والتسهيلات المتاحة داخل وخارج المبنى للمستفيدين من ذوى الإعاقة، وأيضًا تسهيلات نقل المواد والمستفيدين والعاملين بين أدوار المكتبة المختلفة، وكلها أمور لابد أن تؤخذ بعين الاعتبار عند القيام بتخطيط التصميم.

احتياجات الأوعية المتعددة

فى زمن ما، جمعت المكتبة بين جنباتها المخطوطات والكتب مع

الدوريات والصحف، وأضيف إليها الأرشيف لاحقًا. ولكن الوضع اختلف منذ فترة، فقد أملت احتياجات المستفيدين إضافة أوعية متعددة إلى مقتنيات المكتبة، وكانت البداية بالأسطوانات التي يتم تشغيلها بالجرامافون، ثم شرائط الكاسيت والأقراص المدمجة، والشرائح وشرائط الفيديو، بالإضافة إلى مواد فيلمية مصغرة Microforms وتسجيلات في شكل الأقراص.

وكان لابد للمكتبة بمبانيها الحالية من الأخذ بهذه التطورات في تقدمها السريع، وعلى المهندسين المعماريين أن يأخذوا بعين الاعتبار الاحتياجات الخاصة لتجهيزات هذه الأوعية المتنوعة ولمستخدميها على السواء. والحقيقة أن هناك أمثلة واقعية لمثل هذه المباني، ففي فرنسا ظهر مصطلح "مكتبة الأوعية المتعددة" Mediathèque، وبعد النجاح الهائل لـ "ريتشارد روجرز" Richard Rogers في إنشاء "مركز بومبيدو" Pompidou Centre (وهو مركز وطني للثقافة والفنون) في باريس، انتشرت مراكز الأوعية المتعددة في فرنسا. ومركز الفنون والأوعية المتعددة في "نيم" Nimes الذي صمَّمه نورمان فوستر Norman Foster مثال جيد لذلك. وفي بريطانيا يلتفت الانتباه إلى مكتبة كلية الملكة ماري ووستفليد Queen Mary and Westfield College Library في شرق لندن، وأيضًا العمل الرائع الذي قام به "كولن سانت جون ويلسون" المهندس المعماري للمكتبة البريطانية، وفي عام ١٩٩٣ افتتحت مكتبة كرويدون العامة Croydon public library التي تهتم في الأساس باحتياجات إلى الأوعية المتعددة.

إن مبنى المكتبة المثالي يشبه المنزل المثالي الذي لم يتم إنشاؤه بعد، وغالبًا لن يُنشأ أبدًا. ولكن لماذا لا يحاول أخصائيو المكتبات والمهندسون المعماريون الجمع بين الشكل الجمالي الذي يصبو إليه المهندسون، وبين المتطلبات العملية التي يريدها أخصائيو المكتبات؟ وفي المستقبل، لابد للقائمين على تصميم

وتنفيذ مباني المكتبات تلافي أخطاء الماضي حتى لا تتكـرر الأخطـاء التي تظهر في العديد مـن المبـاني الموجودة حاليا، والواقع أن هنـاك دروسًا كثيرة ينبغي تعلمها.

قراءات إضافية

Harrison, D. (1995) Library Buildings, 1990 -1994, Library Services Limi-ted.

Harrison, K.C. (ed.) (1990) Library Buildings, 1984-1989, Library Services Limited.

Holt, R.M. (1989) Planning Library Buildings and Facilities, Scarec-row.

Kaser, D. (1993) "Library buildings", in World Encyclopedia of Library and Information Services, 3rd edn, ALA.

Thompson, G. (1989) Planning and Design of Library Buildings, 3rd edn, Butterworh.

انظر أيضا: **المكتبات الجامعية**

ك.س. هاريسون

متحف **Museum**

مجموعة من الأشـياء الماديـة سواء كانت من أصـل طبيعـي أو من إبداع الإنـسان، جُمعـت مـن أجل الاهتمام البحثـي أو التعليمـي أو الفنـي أو الترفيهـي، وكـذلك المبنى الذى تحفـظ فيـه. كانـت المتـاحف الأولـى عبـارة عـن دواليب غير منظمـة مـن التحـف جُمعـت بواسـطة هـواة، أمـا المتـاحف الحديثـة فهـي منظمـة وتضم موارد المعلومات المـسجلة وبطريقة سليمة وإن كانـت ليـست شـاملة للأشـياء ثلاثيـة الأبعـاد المخزنة بطريقـة ملائمـة، وفـي حالة بعض الأجزاء المناسـبة مـن المجموعة يتم عرضها وتفـسيرها بواسطة أخصائيي المتحـف الـذين تتعدى مسئولياتهم مجـرد كـونهم أمناء.

متكاملة أرشيفية (وحدة أرشيفية رئيسية)

Fonds

الوحدة الأرشيفية الرئيسية (في الاستخدام الأوروبي) هي مجموعة أرشيفية تتكون من الوثائق المنبثقة من مصدر معين سواء كان شخصًا أو هيئة. ولمبدأ "احترام المتكاملة الأرشيفية" مكانته الرئيسية التي تعلو كل القواعد المتعلقة بترتيب محتويات الأرشيفات.

انظر أيضًا: **الأرشيفات**

مجتمع لا ورقي **Paperless society**

مصطلح يستخدم للتعبير عن رؤية مستقبلية لمجتمع يعتمد كليًّا على الاتصال الإلكتروني. وينسب الفضل في صك المصطلح إلى لانكستر F.W. Lancaster وقد عارضه موريس لاين Maurice Line حيث قال إنه لا يستطيع أن يتصور أو يتخيل مجتمعًا لا ورقيًّا مثلما هو الحال بالنسبة لمغسلة أو مرحاض لا ورقي.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات**

مجتمع المعلومات

Information society

مفهوم يرى أن تحول مجتمع صناعي ما إلى مجتمع تكون فيه المعلومات - بمعناها الواسع وأكثر أشكالها تنوعًا - هي المفتاح إلى القوة المحركة، وفي الحقيقة إن هذا المفهوم لم يأت من مجرد الظهور والاستخدام الواسع للتليفزيون، والراديو، والتليفون، وتكنولوجيا الشبكات، بل جاء نتيجة لتفاعل هذه الأجهزة مع رقائق السليكون مما نتج عنه مجموعة من أشكال المعلومات الحديثة والمبتكرة شديدة التفاعل.

ولعل من أبرز المشكلات الحالية في هذا الموضوع عدم وجود تعريف يوضح مامجتمع المعلومات، ومن ثم فإن أحد المؤلفين، وهو برانسكومب Branscomb (1986) يرى أن مجتمع المعلومات هو ذلك المجتمع الذي ينخرط غالبية أفراده في جمع المعلومات، أو اختزانها أو معالجتها، أو توزيعها. بينما يرى مؤلف آخر هو رونفلدت Ronfeldt

(1992) أنه المجتمع الذى يرى الحدود الضبابية الراسخة التى تفصل حاليا بين أجهزة الكمبيوتر، ونظم الاتصال، والأقمار الصناعية، والشبكات الكونية. وعلى الرغم من أن كلا التعريفين غير صحيح، فإنهما يمكن أن يؤكدا على مبوعة الموقف الحالى، حيث يقترح آخر بأن ما ينبغى أن ينشأ هو - بالتأكيد على المدى القصير - سلسلة من مجتمعات المعلومات المتوازية، ينتقل فيها المستفيدون وفقًا لاحتياجاتهم، ويمكن أن يحدث أولاً تقارب بين هذه المجتمعات المستقلة وفقًا لنوع مجتمع المعلومات الذى ينشأ مؤخرًا.

إن فكرة مجتمع المعلومات ليست بالفكرة الجديدة، فهى ترجع إلى عشرين عامًا مضت وربما أكثر (Lowi 1972) إلا أن الجديد هو ذلك الإدراك المتزايد للتأثيرات - وليست كلها تأثيرات مرغوبٌ فيها - التى يمكن أن يحدثها مثل هذا المجتمع، ومن بينها تقارب دول العالم، وتقليل التركيز على المصادر والمعايير الوطنية والهبوط المتنامى للقوة على المستوى المحلى، والتقليص البارز لدور مؤسساتنا التقليدية... إلخ. وبينما يبدو كل ذلك وكأنه أمر محتومٌ، فإن التأثير الأعمق لهذا ولبعض الآثار الأخرى للمجتمع الذى يعتمد على المعلومات بصورة أكبر لا تكون واضحة دائمًا.

وإحدى المشكلات التى يواجهها مجتمع المعلومات أن القوة الدافعة له تعتمد فى أغلبها على التكنولوجيا والشبكات، والحاسبات... إلخ. وعلى الرغم من أن ذلك يعطى للمجال ديناميكيته الأساسية، فهو يخفق فى أن يأخذ فى الاعتبار حقيقة أن أى مجتمع معلومات لا يمكن أن ينشأ اعتمادًا على التكنولوجيا وحدها، ولكن ينبغى أن يأخذ فى اعتباره القضايا والأمور السياسية، والاقتصادية، والمجتمعية، والسوقية، والنظامية وغيرها من القضايا، وهذه الأمور هى التى تغفل عنها تحديدًا وتتجاهلها الدفعة الحالية للتكنولوجيا الحديثة.

وقد أصبح من الواضح أن هناك حاجة للتأثير على التقدم التكنولوجي الخالص والتحكم فيه أو حتى الحد منه، فقد أشار أحد الكتاب Boulding (1956) بوضوح إلى أن مشكلة العالم العلمي المثالي (اليوتوبيا العلمية) هي أنه بمجرد الاعتراف به يبدو كالكابوس، وهذا شيء حقيقي ومحتمل في المسارات الحالية، وهناك بعض الأمور الحتمية التي تبعث على الاكتئاب مثل مشروع الولايات المتحدة لطريق المعلومات السريع وتوصيات تقرير بانجمان Bangemann حيث يركزان بشدة على القضايا التكنولوجية.

ومن الواضح أيضًا أن هناك اتجاهًا محفوفًا بالمخاطر في التطورات الحديثة، يتمثل في التركيز على الحجم المطلق للمعلومات - حتى ولو كانت تحمل في أشكال مختلفة - ويتضح هذا من خلال شبكة الإنترنت، على الرغم من أن ذلك لا يبدو الشيء الوحيد المزعج. وعندما ننتقل إلى مجتمع معلومات حقيقي نجد أنفسنا أكثر اعتمادًا على مصادرنا المعلوماتية بما تعنيه هذه الكلمة، ثم نجد أن هذا ما هو إلا خطوة صغيرة لكي نستطيع أن نقول إن ما نحتاجه معلومات أفضل، وأكثر تهذيبًا، وأكثر إتاحة، وليس مجرد خدمات تقاس فاعليتها بالتيرابايت.

ولكن ليس حجم المعلومات وحده المطبق في النظم الحديثة هو الذي نهتم به. فعندما يرى أحد الكتاب المتحمسين للتكنولوجيا بلهفة معتادة أن الشبكات العالمية في المستقبل سوف تقرب الناس بعضهم بالبعض، وأيضًا بمصادر المعلومات المحايدة Bankes et al. 1992. وهو يشير أيضًا إلى إحدى المشاكل وهي عدم رغبة البعض في المجتمعات العلمية لمجابهة الموقف الحقيقي، ومن ثم، فإنه في الوقت الحاضر لا يوجد ضمان أن المعلومات المتاحة على الشبكات المنتشرة محايدة - أو حتى صحيحة - وهو الشيء الذي يجب أن يسترعي اهتمام هؤلاء الذين يتابعون التكنولوجيا الإلكترونية بانتظام أو حتى نقوم على الفور

باستبدال التكنولوجيا المعتمدة على الطباعة حاليا.

وهناك عدة خطوات تجاه فرض بعض القيود على بعض الشبكات مثل الانترنت، على الرغم من أنه قد فات الأوان، أو إلى حد كبير في غير موضعه الآن، فقد قامت جماعة نفوذ قوية في الولايات المتحدة بالحد من وضع المواد المتعلقة بالصور الإباحية، أو العنصرية، أو الإجهاض، أو المخدرات على شبكة الإنترنت، وهناك من يرى أن مثل هذه الخطوات جديرة بالثناء، أو باعثة على الأسى حسب وجهة النظر. إن المشكلة الرئيسية تكمن في أن التقديرات Rosenberg (1994) أظهرت أن هناك أربعين جماعة إخبارية فقط من بين 4000 جماعة تشتمل على مواد يمكن أن تعتبر مغضبة أو بغيضة، وهي حقيقة لم تمنع العديد من الجامعات في الولايات المتحدة – وحديثًا الحكومة السويسرية – من فرض قيود بالغة القسوة تمتد إلى مدى أبعد من مجرد الأربعين جماعة الإخبارية المشار إليها سلفًا.

إن مسالة التحكم أو فرض القيود على الشبكات، وبالطبع نظم المعلومات الإلكترونية الناجمة، هي المشكلة الوحيدة التي تم تناولها حتى الآن، وهناك بعض المشكلات الأخرى التي تبدو مثبطة للهمة. ولكن على مستوى آخر نجد أنه من الخطأ أن تواجه الشبكات وتكنولوجيا الإعلام الجديدة الرقابة أو أي نوع آخر من القيود غير الموجه للصحافة والمجالات الأخرى. وأنه من الحماقة ألا نعترف بأن هذا المجال لا يحتاج إلى أي شكل من أشكال الضبط والتحكم. ومن بين القضايا أو الأمور التي لم نلمسها هنا بوضوح الخصوصية والملكية، والتحكم المركزي، والأمان، وحق النشر (سواء أكان ملكية أو حقوقًا معنوية) فلكل هذا تأثيره إذا أردنا أن نتقدم نحو مجتمع معلومات مناسب وقادر على التقدم أكثر وأكثر.

وربما تكون هناك بعض الموضوعات مثل ملكية الشبكات، والأوعية وقواعد البيانات، ووسائل الإعلام، والتكنولوجيات الأخرى، التي يؤدي تقاربها إلى تكوين مجتمع المعلومات، والتي لم تلق إلا اهتمامًا ضئيلاً. وفي الحقيقة إنها قضية حيوية، بل أكثر حيوية مما يعتقده البعض. وعلى الرغم من وجود اتجاه غير صحي يتمثل في الاقتراح بأن الأوضاع الحالية تنطوي ضمنا على "تبعية لا يمكن إلغاؤها وبالتالي خضوع" Ellul 1990. فإنه توجد على الأقل حاجة لمعرفة أن هناك أخطارًا واقعة في التحول الحالي تتمثل في مركزية قطاعي وسائل الإعلام والمعلومات.

وقد أشار "وايزر" Weiser إلى أن تكنولوجيا الشبكات الحديثة تبرز فيها صور الديكتاتورية والتي تبدو حتى الآن مثل الفوضى الكاملة. ويكمن السبب وراء ضعف الاهتمام الواضح بمركزية وسائل الإعلام ومصادر المعلومات في أن الخطوات أو الحركات في هذا الاتجاه مغرية، وغالبًا ما تكون خفية أو مقنعة، وتفتقر إلى المذهب الاستبدادي الحاد الذي استحثه وينستون سميث Winston Smith وزملاؤه المغمورين (Orwell 1949).

ويبدو أن هناك اهتمامًا متزايدًا بمبدأ "القفاز المخملي" كي نتحكم في مصادر وسائل إعلامنا ومعلوماتنا، فكما هو معترف به إن طبيعة الملكية المعقدة في هذا المجال تجعل من عملية تحديد المسئولية مسألة معقدة، وبالتالي فعندما تحدث برنهام Burnham 1983. فقد كان يشير إلى المخاطر التي تواجه الدولة المعتمدة على الحاسب الآلي وليس على الخدمات التي تستقبلها، وهي معرضة أيضًا بدرجة كبيرة لافتقار تحديد المسئولية والجهل بتلك الخدمات المقدمة. ولا ينبغي لنا إلا أن نقرر كيفية معالجة هذه القضايا في ظل اقتصاديات السوق العالمي الحر المتزايد.

المراجع

Bankes, S. et al. (1992) "Seizing the moment: harnessing the information technologies", Information Society, vol.8 (1) pp.1-59.

Boulding, K.E. (1956) The Image, University of Michigan Press.

Branscomb, A. (1986) "Law and culture in the information society", Information Society, vol.4 (4), pp.279-311.

Burnham, D. (1983) The Rise of the Computer State, Random House.

Ellul, J. (1990) The Technological Bluff, Eerdmans.

Lowi, T. (1972) "Government and politics: blurring of sector lin-es; rise of the new elite", in Information Technology: Some Critical Implications for Decision Makers, Conference Board.

Orwell, G. (1949) 1984, Secker & Warburg.

Ronfeldt, D. (1992) "Cybocracy is coming", Information Society, vol. 8 (4), pp. 243-96.

Rosenberg, R.S. (1994) "Free speech, pornography, sexual harassment and electronic networks", Information Society, vol. 9 (4) pp.285-331.

Weiser, T. (1991) "The computer in the 21st century", Sceintific American, vol. 265 (3), pp. 65-75.

انظر أيضًا: الاتصال؛ الاتصالات عن بعد؛ إذاعة؛ تكنولوجيا المعلومات؛ تنظيم المعرفة؛ الحاسوب (علم)؛ حرية المعلومات؛ حماية البيانات؛ سياسة المعلومات؛ الشبكات؛ صناعات المعرفة؛

المعلوماتية؛ الملكية الفكرية؛ وسائل الاتصال الجماهيرى

جون جيرنسى

مجسم اصطناعى Artefact

أى شيء من اختراع ومهارة الإنسان: منتج صناعى. وتشمل مواد المتاحف مجسمات اصطناعية بالإضافة إلى المواد الموجودة طبيعيًّا. وتقتنى المجسمات الاصطناعية من أجل محتوياتها من المعلومات، سواء أكانت تعليمية، أو علمية أو جمالية.

انظر أيضًا: **التوثيق المتحفى؛ متحف**

المجلس البريطانى British Council

أنشئ فى عام ١٩٣٤ "لينشر فى الخارج إدراكًا أوسع بالثقافة البريطانية وحضارتها، وذلك من خلال تشجيع دراسة اللغة الإنجليزية واستخدامها ومن ثم توسيع المعرفة بالأدب البريطانى، وبالمبدعين البريطانيين فى الموسيقى والفنون والعلوم والفكر الفلسفى والممارسة السياسية".

وتحتل المكتبات والتزويد بالمعلومات مكانة رئيسية فى أنشطة المجلس منذ أيامه الأولى. ففى أغلب إن لم يكن كل الأماكن التى أنشئ فيها المجلس البريطانى، تمثل المكتبة التعبير المرئى القوى عن وجوده، والأكثر تقديرًا على نطاق واسع. لذلك كان ينبغى على المجلس أن يتعامل مع المشكلات العملية الناتجة عن إدارة شبكة Network مكتبة كبيرة وواسعة الانتشار، كما كان عليه أن يلعب دورًا رئيسيا فى الترويج للتنمية المكتبية فى الدول النامية، وفى التدريب المتخصص للعاملين فى المجال، وفى تقديم "نافذة" عالمية على أفضل ما فى المكتبات البريطانية.

ولقد شهدت سياسة المجلس فيما يتعلق بالمكتبات وتقديم المعلومات تغييرات عديدة فى محاور تركيزها. ففى عام ١٩٥٥ أُعلنت سياسة محورها تركيز المصادر على

"النخب المؤثرة على الرأى العام" فى الأقطار التى يعمل فيها المجلس. ومع ذلك فإن الطلب على خدمات المكتبات والمعلومات من جانب الجماهير فى هذه البلدان (فى الهند أو فى أفريقيا على سبيل المثال) أو من المجتمع البريطانى فى المهجر (فى أمريكا اللاتينية مثلاً) كان من الصعب مقاومته كلية. كما أنه على المستوى الإقليمى تغيرت السياسة أيضًا بتغير المناخ السياسى. ففى السنوات الأولى بعد عام ١٩٤٥ اتجه التركيز لاستثمار قدر أكبر من الموارد فى الدول النامية خصوصًا شبه القارة الهندية Indian sub-continent وأفريقيا، لأسباب غير أنانية من جانب، ولموازنة الهجوم الدعائى الملاحظ فى هذه الأقطار من قبل الاتحاد السوفيتى وجمهورية الصين من جانب آخر، إلا أن انضمام بريطانيا إلى التجمع الأوروبى (معاهدة روما) عام ١٩٧٢ تطلب مرة أخرى تعديلاً فى هذا التوازن. ذلك أن انهيار النظم الاقتصادية والسياسية لأوروبا الشرقية Eastern Europe شجع على تحول آخر نحو التركيز على الأقطار الصغيرة الجديدة الناشئة عن انهيار الاتحاد السوفييتى ويوغسلافيا وتشيكوسلوفاكيا، وتطلب إتاحة أفضل للثقافة البريطانية فيها.

وتعد الهند أفضل مثال بارز على خدمات المكتبات والمعلومات التى قدمها المجلس فى قطر من الأقطار، حتى إنه أصبح يمكن النظر إليها "كبديل لنظام مكتبات عامة". ففى عام ١٩٥٩ بدأت خطة تطوير المكتبات العامة مستهدفة بصفة محددة المساعدة فى تطوير النظام المكتبى فى الدول النامية. وبالإضافة إلى تأسيس المكتبات قام المجلس بإنشاء مركز الكتاب الدراسى فى الهند الذى أعار مجموعات من الكتب الدراسية للجامعات والكليات فى المدن التى لا تتوافر فيها مكتبات. وفى السبعينيات من القرن العشرين قدر حجم الاستعارات من مكتبات المجلس بالهند بأكثر من نصف مجموع الاستعارات من مكتبات المجلس بمختلف أنحاء

العالم. واليوم فإن النظام المكتبي الذي يدعمه المجلس في الهند لا يزال الأكبر من مثيله في أي قطر آخر.

أما في أفريقيا، فخلال الستينيات من القرن العشرين ركز المجلس على التشجيع على إنشاء نظم وطنية للمكتبات العامة تحت الإدارة المحلية في كل من كينيا، وأوغندا، وتنزانيا، ومالاوي، وبوتسوانا، وليسيتو، وسوازيلاند على سبيل المثال، وكذلك في غرب أفريقيا التي شهدت أنشطة مماثلة في كل من نيجيريا، وسيراليون، وغانا. كما قد أفادت من هذا الاتجاه بعض دول الكاريبي. وهناك برنامجان مكتبيان يديرهما المجلس نيابة عن وزارة التنمية لما وراء البحار (وكالة تنمية ما وراء البحار سابقا) لهما دلالة عظيمة في هذا الصدد، أولهما برنامج الكتب التعليمية منخفضة الثمن (ELBS) وبرنامج إهداء الكتب (BPP) اللذان بدآ عامي ١٩٦٣ و١٩٧١ على التوالي.

وقد أقر المجلس أن تعليم المتخصصين وأشباه المتخصصين له أهمية فائقة بالنسبة للأقطار ذات النظم المكتبية الناشئة. ففي البداية شجع المجلس المتخصصين الطامحين إلى لحصول على مؤهلات جمعية المكتبات البريطانية Library Association من خلال التعليم عن بعد في الغالب. ثم بعد ذلك انتقل التركيز إلى المساعدة على إنشاء مدارس محلية للمكتبات، مع تقديم فرص حضور مقررات قصيرة في إنجلترا (لأقلية صغيرة) وكذلك إمكان الحصول على مؤهلات الدراسات العليا البريطانية، كما أن سياسة المجلس للتوظيف في مكتباته قد تقلبت هي الأخرى. فبعد فترة الذروة في الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين التي عين فيها أمناء مكتبات من لندن، تغير الحال وأفسح الطريق لتعيين اختصاصين محليين، وكان هذا في بعض منه نتيجة التحسن في نوعية التدريس والتعليم في مجال المكتبات في الأقطار التي يعمل فيها المجلس.

وقد مثل إدارة نظام مكتبى ضخم فى أكثر من مائة قطر تحديًا كبيرًا للمجلس، تطلب منه العمل على إحداث توازن بين الممثل أو المدير المحلى وبين الإدارة من المركز فى لندن. وقد قدمت الميكنة المكتبية فرصًا مهمة فى هذا الصدد، ففى عام ١٩٨٠ افتتحت خدمة الفهرسة التى انشأها المجلس بعنوان "خدمة الفهرسة الكونية" (GCS) والتى أتيح بمقتضاها لمكتبات المجلس مخرجات حاسب آلى على بطاقات فيلمية مصغرة تحتوى على التسجيلات الببليوجرافية لتحل محل الخدمة المركزية المعتمدة على البطاقات المطبوعة من الببليوجرافية الوطنية البريطانية التى كانت تزود بها تلك المكتبات سابقًا.

كما أن هناك علامة أخرى فارقة فى هذا الصدد وهى البدء بخدمة استرجاع المعلومات على الخط المباشر فى عام ١٩٧٨، والتى تم التركيز من خلالها على استخدام المنتجات البريطانية. ولقد عمل المجلس دائمًا على أن يكون "واجهة" للمكتبيات البريطانية، وكمثال واضح على هذا الدور، أدى المجلس منذ عام ١٩٦٨، دور "الزراع لما وراء البحار" بالنسبة لخدمات المكتبة الوطنية للإعارة فى مجال العلوم والتكنولوجيا والتى تغير اسمها ليصبح قسم الإعارة بالمكتبة البريطانية British Library ثم إلى مركز الإمداد بالوثائق بالمكتبة البريطانية. كما طور المجلس منذ أواخر الثمانينيات وخلال التسعينيات من القرن العشرين دورًا جديدًا له هو العمل مع هيئات ووكالات الإعارة والإهداء الدولية على تنمية العالم الثالث فى مجال الكتب وخدمات المكتبات والمعلومات. وقد تضمن ذلك إدارة مشروعات على مستوى ضخم فى عدة دول نامية جمع فيها المجلس بين الخبرة والمنتجات البريطانية معا ليحقق اتجاهًا من التنسيق بينها.

ونظرًا لأن تقديم المعلومات يقع فى قلب الدور الذى يؤديه المجلس فستظل خدمات المكتبات والمعلومات سمة مميزة لوجوده فى العديد من الأقطار. لكن هذه الخدمات تخضع

دائمًا للتكيف مع تغير الاحتياجات المحلية والتغير فى التطورات التقنية خصوصًا فى مجال تكنولوجيا المعلومات، فضلاً عن أن هناك جدلاً متناميًا حول مدى ملاءمة النموذج السائد لخدمات المكتبات والمعلومات فى العالم المتقدم للأقطار الأخرى التى تختلف فى احتياجاتها الاقتصادية والاجتماعية.

قراءات إضافية

Coombs, D. (1988) Spreading the Word: The Library Work of the British Council, Mansell.

Donaldson, F. (1984) The British Council: The First Fifty Years, Jonathan Cape.

انظر ايضًا: **أفريقيا جنوب الصحراء؛ تعليم المكتبات، روسيا والاتحاد السوفييتى السابق**

برنارد نايلور

المجلس الدولى للأرشيف

International Council on Archives

تاريخ وأهداف

فى عام ١٩٨٤ تأسست المنظمة الدولية غير الحكومية التى اختصت بإدارة السجلات والأرشيفات بجميع أشكالها ووسائطها خلال دورة حياتها. وكانت عضوية هذا المجلس - فى بداية الأمر - مقصورة على الأرشيفات الوطنية لأوروبا وأمريكا الشمالية، ولكن على مر السنين اتسع مجال عضويتها لجميع دول العالم، وأصبحت منظمة دولية حقيقية لها أعضاء من مائة وخمسين دولة. ولم تقتصر عضويتها على الأرشيفات الوطنية، وإنما اتسعت لتشمل مؤسسات أرشيفية أخرى وأفرادًا أرشيفيين.

ويهدف المجلس الدولى للأرشيف إلى تشجيع وتدعيم تطوير الأرشيفات فى العالم، وذلك عن طريق حفظ التسلسل الطبقى

الأرشيفى للجنس البشرى، وتنسيق الأنشطة الدولية فى مجالات إدارة السجلات وإدارة الأرشيف، وتوطيد وتقوية العلاقات بين الأرشيفات والمؤسسات الأخرى؛ كالهيئات المهنية والمنظمات المختصة بإدارة وحفظ السجلات وإدارة الأرشيفات، أو تدريب الكوادر المهنية من الأرشيفيين وتسهيل تفسير واستخدام الوثائق الأرشيفية بشكل يجعل محتوياتها معروفة وييسر الوصول إليها بسهولة أكبر.

التنمية المهنية والفنية

يهدف عمل المجلس الدولى للأرشيف إلى تحقيق التنمية المهنية المقدمة نظريا وعمليا من خلال أقسامه ولجانه المتعددة:

الأقسام

تتكون الأقسام من تجمعات محكومة ذاتيا لمؤسسات أرشيفية وأرشيفيين لديهم اهتمام عام. وتتيح الأقسام فرصة للمؤسسات الأرشيفية والأرشيفيين من خارج الأرشيفات الوطنية ليؤدوا دورًا نشطًا فى المجلس الدولى للأرشيف وليسهموا فى التنمية المهنية والفنية فى مجالاتهم الخاصة. وتتضمن هذه التجمعات أقسامًا للجمعيات الأرشيفية، والأرشيفيين، والمنظمات الدولية، والأرشيفات المحلية، والمشاركين فى التعليم والتدريب الأرشيفى، وأرشيفات البرلمانات، والأحزاب السياسية، وأرشيفات الجامعات.

اللجان

يتولى عدد من خبراء اللجان دراسة وبحث ونشر جهودهم العلمية للجنة الدولية للأرشيف. وهم يغطون موضوعات متنوعة كالأرشيفات الإلكترونية، والأرشيفات الآلية، والتوصيف الأرشيفى، والشئون القانونية، والتاريخ الشفوى، والحفظ، والتخطيط التحضيرى لمواجهة الكوارث، والمبانى، والتجهيز الأرشيفى، والصورة التكنولوجية، والسجلات الجارية، والمصطلحات الفنية للأرشيف، وتاريخ المناخ.

الاجتماعات والمؤتمرات

تناقش كل أربع سنوات قضايا تتعلق بالمهنة، وذلك في المؤتمر الدولي للأرشيفات الذي ينظم اجتماعات مفتوحة لأقسام ولجان المجلس الدولي للأرشيف ICA.

ويتكون المؤتمر الدولي للمائدة المستديرة حول الأرشيفات من رؤساء الأرشيفات الوطنية والجمعيات الأرشيفية الوطنية التي تجتمع سنويًا لمناقشة موضوع ذي اهتمام عام.

المطبوعات

يشجع المجلس الدولي للأرشيف الممارسة المهنية والفنية الجيدة من خلال منشوراته، ففي مجلة Archivum التي تصدر سنويا تظهر أعمال المؤتمر الدولي والمجلدات المخصصة للإرشادات الخاصة بالأرشيفات، والببليوجرافيات، والأرشيفات القانونية، وموضوعات علمية ومهنية أخرى مماثلة. وتصدر مجلة Janus مرتين في السنة لنشر إنتاج عمل الأقسام واللجان. كما تنشر أعمال CITRA في سلسلتها الخاصة بها. بالإضافة إلى ذلك ينشر المجلس الدولي للأرشيف كتيبات ودراسات قصيرة. وتتضمن نشرة المجلس الدولي للأرشيف والتي تصدر كل عامين تقارير للقاءات هيئة المجلس الدولي للأرشيف وأخبار أخرى تهم الأرشيفيين. ويتسلم جميع أعضاء المجلس الدولي للأرشيف كل الدوريات الصادرة عنه أو عن الجمعيات ذات الصلة به.

ولتسهيل الوصول للأرشيفات دعم المجلس الدولي للأرشيف ثلاث سلاسل ذات دلالات لمصادر تاريخ الأمم، تغطي على التوالي: أمريكا اللاتينية، وأفريقيا جنوب الصحراء، وشمال أفريقيا، وآسيا. وهي تصف على وجه الخصوص مصادر التاريخ الأرشيفي في تلك المناطق والموجودة في أرشيفات أوروبا وأمريكا الشمالية.

التنمية الدولية

الفروع الإقليمية

لتشجيع الإنشاء والتوسع والتحديث لنظم خدمات السجلات والأرشيف فى كل مكان من العالم، قام المجلس الدولى للأرشيف بتشكيل عشرة فروع إقليمية تغطى المناطق خارج أوربا. ويتولى كل فرع إقليمى تنظيم المؤتمرات فى نطاقه الخاص، وكذلك الحلقات الدراسية والمشروعات الإقليمية الأخرى وينشر مجلة إقليمية. ويتقابل رؤساء تلك الفروع سنويا كإحدى لجان المجلس الدولى للأرشيف لتتباحث حول تنمية الأرشيف.

المنظمة الدولية لتنمية الأرشيف FIDA

انتقل جزء من واجبات الأرشيفات الوطنية فى البلاد الصناعية إلى المنظمة الدولية لتنمية الأرشيف. وقد استكمل المبلغ المرتفع جدا عن طريق المساعدات الاختيارية، وتمد المنظمة الدولية لتنمية الأرشيف يد المساعدة للأرشيفات فى البلاد النامية. والمساعدة تكون دائمًا بالموارد المخصصة لسفر الخبراء من خارج الإقليم للتعليم والتدريب فى ورش العمل وحلقات الدراسة أو بصفتهم مستشارين أو لتدعيم اشتراك الأرشيفات من البلاد الفقيرة جدا فى مجال الأنشطة. بالإضافة إلى ذلك فإن المجلس الدولى للأرشيف لديه القدرة على مساعدة الفروع الإقليمية والمؤسسات الأرشيفية فى البلاد النامية عن طريق وضعهم على اتصال مع مصادر أخرى من المساعدة الدولية أو الإقليمية، مستخدمًا فى ذلك المنظمة الدولية لتنمية الأرشيف لتقديم تلك المساعدة عند الضرورة.

إعادة تكوين التراث الأرشيفى

أحد اهتمامات البلاد النامية التى يتبناها المجلس الدولى للأرشيف إعادة تكوين الإرث الأرشيفى من خلال تدبير الاحتياطى له عن طريق النسخ الميكروفيلمية لسلاسل الأرشيف المنتمية لها والموجودة فى المؤسسات الأرشيفية فى كل من

عواصم البلدان المذكورة سالفًا، وفى بعض الدول النامية الأخرى، مستخدمة فى ذلك برنامج الميكروفيلم الدولى لتنمية البلاد والتى وضعها المجلس الدولى للأرشيف بالتعاون مع اليونسكو.

التعاون مع اليونسكو

لمواصلة تنمية أنشطته المهنية والدولية، يعمل المجلس الدولى للأرشيف بقرب مع برنامج المعلومات العام لليونسكو. فإلى جانب اشتراكه فى برنامج الميكروفيلم العالمى للدول النامية، فقد دعم المجلس الدولى للأرشيف أنشطة ومشروعات أخرى. ومن المؤكد أن أفضل ثمرة معروفة لهذا التعاون، هو برنامج اليونسكو لإدارة السجلات والأرشيفات، الذى يتضمن سلسلة دراسات رامب RAMP التى تغطى بالفعل كل المجالات الخاصة بالسجلات والأرشيفات، وكذلك الأعمال الخاصة بالحفظ والصيانة والتى كانت الإفلا IFLA طرفًا فيها.

قراءات إضافية

Franz, E.G. (1982) "Der internationale Archivrat: Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft", Archivum, vol. 29, pp.155-173.

——— (1984) "Le Conseil international des archives, ses réalisations et son avenir", Archives et bibliothèques de Belgique / Archief- en Bibliotheekwezen in België, vol. 55, pp. 3-27.

مايكل روبر

مجلس الموارد المكتبية
Council on Library Resources

مؤسسة أمريكية أنشئت فى عام ١٩٥٦ لاستخدام "التكنولوجيات الناشئة" من أجل تحسين عمل المكتبات. وقد ركز المجلس أولاً، على تطبيق الحاسوب على العمليات الببليوجرافية، ولكنه بعد ذلك توسع ليشمل استخدام التكنولوجيا فى كل

نواحى العمليات المكتبية. وقد تضمنت مجالات اهتمامه الدور الأكاديمى للمكتبات، والأوجه الدولية لعمليات المكتبات، والتعليم المهنى والتعليم المستمر للمكتبيين، وعرض المواد المكتبية، والخدمات الببليوجرافية المتخصصة. ويدير المجلس البرامج بنفسه، كما يقدم منحًا للمؤسسات الأكاديمية الأخرى، والمنظمات والأفراد.

انظر أيضًا: **مكتبات البحث**

مجلة **Journal**

مطبوعة دورية، تصدر خاصة عن جمعية أو مؤسسة، وتحتوى على وقائع وتقارير ومقالات مهمة وعروض مطبوعات تتعلق بمجال علمى أو أكاديمى معين. ويتعلق المفهوم بالجودة ومدى الاعتماد عليها، ويستخدم المصطلح، "مجلة علمية" Learned Journal فى العادة. ويلاحظ أن المصطلح وهو مشتق من الاستخدام الفرنسى، قد فقد معناه كلية تقريبًا وأصبح يستخدم للدلالة على الصحف اليومية.

انظر أيضًا: **اقتصادات المعلومات**

مجموعات **Collection**

تركيم للكتب وغيرها من مواد المعلومات عن موضوع أو مجموعة من الموضوعات. ويمكن أن يشير المصطلح أيضًا إلى المواد التى يجمعها شخص أو تجمعها هيئة. وغالبًا ما يعبر عنه بأنه "مجموعات خاصة".

مجموعات خاصة

Special collections

مجموعة من الوثائق المرتبطة إما بموضوع ما، أو بجهة التجميع الأصلية، أو أنه تم تجميعها معًا لأسباب خاصة فى المكتبة. وفى كل الأحوال هناك خصائص مشتركة تجمعها. ويستخدم المصطلح بصفته مصطلحًا عامًا للتعبير عن مكتبات الكتب النادرة، ومكتبات المخطوطات فى الولايات المتحدة بصفة خاصة.

مجموعات الدراسات المحلية

Local studies collections

مجموعات من الكتب والمواد الأخرى ذات العلاقة بتاريخ وطبوغرافية منطقة محلية. وقد عرّف مصطلح "دراسات محلية" في سياق علم المكتبات على أنه "الدراسات ذات العلاقة بالبيئة المحلية بكافة جوانبها، وتتضمن الجيولوجيا وعلم الحفريات وعلم المناخ والتاريخ الطبيعي؛ كما عرفت بأنها الدراسات التي تتعلق بكل أنماط السعي الإنساني في تلك البيئة: ماضيه وحاضره ومستقبله" (Local Studies Libraries 1990). ومن الواضح من واقع هذا التعريف أن مجال المواد ذات العلاقة متسع للغاية، ويشتمل على المواد الحديثة والقديمة أيضًا، ويحتاج أخصائيو المكتبات الأفراد إلى تحديد منظور واضح لفكرة المجموعات الأساسية وكذلك المنظور الطبوغرافي لها.

وتشكل مجموعات الدراسات المحلية جزءًا رئيسيًا في الخدمة التي تقدمها المكتبات، فمتضمنات الموضوعات الطبوغرافية والمجتمعية ينتج عنها تلك المجموعات الخاصة التي ترتبط بشكل خاص بالمكتبات العامة، برغم أن ذلك ليس شرطًا بالضرورة. وترجع بعض المجموعات إلى زمن بعيد يقترب من القرن السابع عشر، مثل مكتبة تشيثام Chetham's Library، وهي مكتبة عامة أنشئت في "مانشستر" Manchester عام ١٦٥٣، وتقتني مجموعة من أفضل مجموعات الدراسات المحلية. ولكن أغلبها يرجع إلى منتصف القرن التاسع عشر وما بعده، أي ابتداء من إنشاء المكتبات التابعة للإدارة المحلية.

وتختلف الطبيعة الفيزيقية للمواد تبعًا لنوع المكتبة؛ فالمكتبات الكبرى تحتوي على مجموعات أرشيفات، ولكنه من المفترض أن تدخل مثل هذه المجموعات في دائرة اختصاص دور الأرشيف لأسباب متعلقة بأماكن الصيانة. ونجد في إسكتلندا أن المكتبات التابعة للإدارة

المحلية مسئولة قانونًا عن وثائق الإدارة المحلية السابقة عليها Local Government (Scotland) Act 1973 والحقيقة أن المواجهة بين ظروف الصيانة والإتاحة المكانية للمواد النادرة تصبح أقل حدّة بوجود واستخدام صور مستنسخة من هذه الوثائق.

وبالإضافة إلى النصوص العامة فى تاريخ المحليات، فمن الممكن أن تضم المجموعات موضوعات فى تاريخ المناظر الطبيعية، والسياسة، والأحوال الاجتماعية، والتعليم، ووسائل المواصلات، والموسيقى، والفنون، والخيط العام الذى يجمع هذه الموضوعات هو الأدبيات التى تصف الأوجه الحياتية والتاريخية فى تلك المنطقة أو تشرحها. وعادة ما تضم مجموعات الدراسات المحلية الخرائط، والصحف، والتعداد السكانى، وتقارير الإحصاء السكانى، وسجلات الكنائس، والأدلة التجارية، وتقارير المجالس المحلية والكيانات الرسمية الأخرى. أما الإيضاحات، وبشكل خاص الصور الفوتوغرافية وأعمال الرسامين أحيانًا، فهى جزء مهم فى هذه المجموعات ، ويقع فى حوزة أخصائى المكتبة المشتغل فى مجموعات الدراسات المحلية أضخم وأكثر المجموعات الإيضاحية تنوعًا، والتى يمكن الرجوع إليها. والتسجيلات الصوتية تشكل أيضًا جزءًا من مجموعات الدراسات المحلية، وذلك فى حالة عدم توفر مستودع مناسب مثل الأرشيف الصوتى.

إن التجميع الواعى للمواد المتاحة آنيا سيعمل على تأكيد إتاحة وثيقة جيدة للأجيال القادمة؛ ووصولاً إلى هذه النقطة، فإن المستوى العالى من الصيانة والحفظ ضروريان، ولابد أن يتلقى العاملون تدريبًا مناسبًا فى هذا الشأن، بالإضافة إلى التدريب فى النواحى الأخرى المتعلقة بإدارة مجموعات الدراسات المحلية. وقد يحظى جزء من هذه المجموعات باهتمام وطنى أو عالمى أحيانًا، وسيكون من الطبيعى أن يحظى ذلك الجزء بالعناية عند استخدامه

وعرضه؛ والمثال الواضح هو مجموعة د.هـ. لورنس D.H.Lawrence التى تقع ضمن مجموعة مقتنيات مكتبة مقاطعة نوتنجهامشير Nottinghamshire County Library، تلك المجموعة التى تجاوزت سياقها المحلى وأصبحت من أشهر المجموعات التى تحمل دلالات أدبية متميزة.

استخدام المجموعات

لقد نما الاهتمام بالتاريخ المحلى فى النصف الثانى من القرن العشرين، ولهذا الموضوع الآن مجالات اهتمام واسعة وشيقة. وقد اهتم المؤرخون المحليون خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر بتاريخ العائلات بشكل خاص، وكذلك بتاريخ الكنيسة وبالوثائق القانونية والإدارية. وفى العقود الأخيرة توسعت هذه الاهتمامات لتشمل دراسة المناظر الطبيعية والدراسات البيئية، مع تركيز الاهتمام على الصحة والأحوال الاجتماعية ومنازل العامة من الناس. لقد أثرت تلك الدراسات المستجدة على المناهج الدراسية، ولجأ طلبة المدارس إلى مجموعات الدراسات المحلية فى المكتبة العامة باعتبارها مصدرًا من مصادر إعداد واجباتهم الدراسية. وتقابل العديد من المكتبات ذلك التحدى بالتنويه عن المواد الملائمة دراسيا، وتقوم باستضافة الزيارات المدرسية وتنظيم محاضرات إعلامية بالموضوع للمدرّسين. وتعد الدراسات المحلية على درجة كبيرة من الأهمية على مستوى التعليم العالى خاصة بالنسبة إلى دارسى التاريخ، وطلبة الجامعات والباحثين والمؤرخين، وحتى الكتّاب والمؤلفين، وتلبى احتياجاتهم من المعلومات عن طريق أخصائى مكتبة الدراسات المحلية. وقد أدى ازدياد أوقات الفراغ لدى الشباب إلى زيادة الطلب على هذه المجموعات. ويتحمّس العديد من الأشخاص لمعرفة المزيد عن تاريخ العائلات، وتوفر لهم المكتبة الوثائق والقوائم السكانية لتلبية طلبهم فى هذا الموضوع.

والواقع أنه ليس المؤرخين وحدهم هم الذين يستخدمون مجموعات الدراسات المحلية، إن قاعدة الموضوع العريضة فى المجموعات، وحقيقة أنها تتضمن مواد جارية، تضفى عليها أهمية يدركها العديد من قطاعات المستفيدين، بداية من الباحثين فى آليات السوق الذين يبحثون عن معلومات عن قطاع الأعمال المحلى، حتى القائمين بالتخطيط المتقصيّن للبناء الجيولوجى والاستخدامات السابقة للأرض المزمع إنشاء مبنى عليها. ومن الجلىّ أنه سيتحتم التعاون مع قسم المراجع العامة فى المكتبة لتلبية مثل هذه الطلبات.

الدراسات المحلية فى المجتمع

قد يهتم المجتمع بمجموعة الدراسات المحلية اهتمامًا كبيرًا، وتمنح أنشطة المكتبة كالمحاضرات والمعارض متعة كبيرة للعديد من الأشخاص الذين قد لا يكون لديهم الاستعداد للإفادة من هذا الجزء من رصيد المكتبة. وتصل المجموعات الصغيرة من المواد القابلة للإعارة فى المكتبات الفرعية إلى مثل هؤلاء الأشخاص. ومن الابتكارات "حافلة مكتبة مدينة برمينجهام للتاريخ المحلى" Birmingham City Library's Local History Bus التى تزور - تخيليًا- المجتمعات المحلية مصحوبة بعرض تصويرى وعروض فيديو. ولهذه الأنشطة ميزات إضافية لتشجيع التبرع لتنمية تلك المجموعات.

ويستطيع أخصائيو المكتبة أحيانًا تقديم إيضاحات للمساعدة الصحية والاجتماعية للعاملين فى المجال العلاجى مع كبار السن، بينما يستغل التاريخ المحلى باعتباره موضوعًا فى مكتبات الأطفال للأنشطة. وعادة ما تشكل مواد التاريخ المحلى أيضًا ركنًا مهمًا فى برنامج المكتبة للنشر. والواقع أنه لا ينبغى النظر إلى مكتبة الدراسات المحلية على أنها مجموعة تعليمية، فهى تلعب الآن دورًا فاعلاً وخاصًا فى الخدمة المكتبية بشكل عام.

المراجع

Local Government (Scotland) Act 1973 (1973 c65), section 200.

Local Studies Libraries (1990) Library Association Guidelines for Local Studies Provision in Public Libraries, Library Association.

قراءات إضافية

Dewe, M. (ed.) (1987-91) A Manual of Local Studies Librarianship, 2 vols, Gower.

انظر أيضًا: **المكتبات العامة**

ديانا وينتر بوثام

مجموعة محجوزة

Reserve collection

يتضمن هذا المصطلح معنيين متناقضين تمامًا، وإن كان يستخدم كل منهما للإشارة إلى مواد مكتبية، قد يكون الطلب عليها نادر ولا تحفظ على رفوف مفتوحة، أو يكون الطلب عليها كبير في المكتبات الأكاديمية بسبب إدراجها في قوائم القراءة فتوضع في مجموعة مستقلة للإعارة لفترة قصيرة.

محطة عمل **Workstation**

نظام حاسوب فوق المكتب كامل القوة، عادة تكون له شاشة عرض عالية التصميم ذات قدرة على تكامل النص والرسوم. ومن المتوقع أن تقوم محطة العمل بكل من معالجة المعلومات محليًا واختزانها، وتبادل المعلومات مع نظم أخرى. وتضيق الفجوة تدريجيًا في الأداء واختلاف السعر بين المنتجات التي تسوق كمحطات عمل والحواسيب الشخصية المعيارية التي تستخدم على نطاق واسع في المكاتب.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات؛ تكنولوجيا الاتصال؛ المعلوماتية**

مخطوط **Manuscript**

بصفة عامة وثيقة من نوع ما، وبخاصة النسخة الأصلية، لعمل

أدبـــى قبـــل أن تطبــع، أو تـــأليف موسيقى، مكتوبة باليــد أو بالـــشكل المنسوخ على الآلة الكاتبة. ويميــز المتخصصون فى المعلومات بــين المخطوطات التى يمكن أن تـــشكل بطريقة شرعية جزءًا من مجموعـــة مكتبية، ووثائق رسمية أو ســـجلات تدخل فى نطاق الأرشيف.

مخيالية. واقع تخيلى

Virtual reality

عالم من صنع الحاسبات الآليـــة، يتنقل فيه الفرد فى كل الاتجاهـــات ويتفاعل مع أجزاء ومكونات هـــذا العالم. ويستلزم تـــوافر برمجيـــات خاصة للتحكم فى العروض المرئية والمسموعة والملموسة فـــى العـــالم التخيلى. كما قد يتطلب الأمر توافر وحدات خاصـــة (مـــثلاً، شاشـــات عرض تثبت فى الرأس كـــالخوذة، وقفازات) لأجـــل معايـــشة العـــالم التخيلى والتفاعل معه. لا تعتمد نظم المخيالية المكتبيـــة علـــى وحـــدات المعايشة والتفاعل السابق ذكرهـــا، وإنما تستبدلها بـــشاشات الحاســـب التقليدية، ووحدات التحكم المعروفة مثل عـــصـــا الألعـــاب، ولوحـــات المفاتيح.

التاريخ

المخيالية تطور حديث فى علـــم الحاسوب يُبشر بشكل جديـــد مـــن أشكال تفاعل الإنسان مع الحاسوب. وبسبب حداثـــة عهـــد تكنولوجيـــا المخيالية، فإنها مكلفة ولم تصل بعد إلى مستوى عال من الفعالية عنـــد استخدامها فى خلق أجواء افتراضية تحاكى الواقع.

وقد تم تطبيق هذه التكنولوجيا فى مجالات تتوافر لها المواد المناســـبة لتغطية تكاليفها المرتفعة فى إنـــشاء نظم مخيالية تحاكى الواقع (مـــثلاً، أجهزة محاكاة الطيران الحربى) أو مجالات تستفيد من الاعتماد علـــى النظم الآلية فى التحكم فى الظواهر المادية (مثل الهندســـة المعماريـــة، والطب).

التطبيقات

تـــستخدم تكنولوجيـــا المخياليـــة لإنشاء فضاء معلوماتى وعـــروض

مرئية للمعلومات من أجل المساعدة في استرجاع المعلومات.

وينظر أحد المداخل إلى اللمخيالية باعتبارها طريقة لمضاهاة الحاسب لعملية الاسترجاع عن طريق التصفح التي ينفذها المستفيدون في العالم الحقيقي. ويمكن للمستفيدين تصفح صور للمفردات ضمن مجموعة المعلومات باستخدام نظام المخيالية، بطريقة مشابهة لتصفحهم الأرفف المادية التي تنتظم عليها المفردات. ونظرًا لاعتماد عملية التصفح بشكل رئيسي على قدرة الفرد على إدراك موقع مفردة ما واستدعائه، فإنه يفترض في نظم الاسترجاع المعتمدة على المخيالية أن تكون أبسط في الاستخدام مقارنة بالجيل الحالي لفهارس الاسترجاع على الخط المباشر المعتمدة على الاستفسارات (Poulter 1993).

وهناك مدخل آخر للانتفاع بإمكانات المخيالية في إنشاء عروض معلومات مرئية من خلال الحاسبات، ولكن قد تكون غير ممكنة في العالم الواقعي. ويعرف هذا المدخل بالتصور أو التخيل المعلوماتي، حيث تهدف مثل هذه العروض إلى إشباع توقعات المستفيد للمعلومات المتاحة. ومن أمثلة هذه النظم VIBE (Visualization By Example) التخيل بالنماذج. Olsen et al.1993 وهو نظام يسمح للمستفيد بالاطلاع على الفئات الموضوعية للوثائق ضمن مجموعة ما. كما يمكن للمستفيد معالجة تلك الفئات من أجل متابعة الروابط للوثائق ذات الصلة بالموضوع المستعلم عنه.

وليس ضروريا استخدام تكنولوجيا المخيالية لإنشاء فضاء معلوماتي. فالمنتج التجاري المتاح في الوقت الحالي والمعتمد على مفهوم الفضاء المعلوماتي هو: Rank Xerox's Visual Recall الذي يتألف من رسوم آلية ثلاثية الأبعاد (Clarkson 1992)

المراجع

Clarkson, Mark A. (1992) "The

in-formation theater", Byte (No-vember), pp. 145-52.

Olsen, K.A., Korthage, R.R., Sochato, K.M., Spring, M.B. and Williams, J.G. (1993) "Visua-lisation of a document collection", Information Processing and Ma-nagement, vol.29, no.1, pp.69-81.

Poulter, A. (1993) "Towards a virtual reality library", Aslib Procee-dings, vol.45, no.1, pp.11-17.

قراءات إضافية

Newby, G.B. (1993) "Virtual reality", Annual Review of Information Science and Technology, vol.28, pp.187-229.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

آلان بولتر

مراقبة الرصيد

Stock editing

عملية حفظ وصيانة رصيد المكتبة من الكتب فى حالة جيدة وضمان توافر أحدث العناوين وأكثرها فائدة بأعداد كافية. وهى تشكل أحد العناصر الرئيسية فى إدارة المجموعات، ويمكن أن يتولى تنفيذها أحد مراجعى أو مراقبى الرصيد.

المرأة فى المكتبيات

Women in librarianship

غالبًا ما يلاحظ أن المكتبيات هى مهنة النساء. والنساء يفقن الرجال عددًا فى عمل المكتبة فى كل الدول المتحدثة باللغة الإنجليزية، وكذلك أيضًا خارج أوروبا وباقى العالم حيث تكون للإناث فعالية اقتصادية، ولكن الرجال يفوقهن عددًا فى مواقع رئاسة المكتبة. وترتبط حالة النساء ودورهن فى المكتبيات ارتباطا حتميًا بالحالة الاجتماعية والاقتصادية فى مجتمعاتهن. ويبدو أن المجتمعات التى تحظى بثقافة متساوية وعمل مشترك بين الجنسين، تشجع النساء على تحقيق وضع مهنى مع الرجال أكثر من تلك التى بها تفرقة

متوارثة للجنس فى نوع العمل الذى يؤدى والعائد الذى يقدم لأجله.

وقد تم التركيز علـــى موضـــوع إنجاز النساء فى المكتبيات من خلال البحوث المكثفة. بعض هذه البحوث كانت تهدف إلى بيان درجة التفرقة فى الأجر بين النساء والرجال ككل، وقد بحثت فيما إذا كانت النساء يدفع له أجر أقل من الرجال عندما يكون ذلك فى نوع الوظيفـــة ومـــستواها نفسه. كما تم البحث عن معيار ثان لتحديد عوائق المهنة للمرأة فى عمل المكتبة، وما إذا كانـــت مثـــل هـــذه العوائق قد نشأت بسبب التوقعـــات والقدرات الثقافية وأنماط المهنـــة أو أن تكون قد نشأت بسبب ممارسات وظيفية جعلت من الـــصعب علـــى المرأة أن تشارك فى المهنـــة. كمـــا ركز مجال ثالـــث للدراســـة علـــى صفات المرأة التى تنجح فى المهنة.

وهناك تفسيرات قديمة لانخفاض مـــستوى إنجـــازات المـــرأة ككـــل والأجـــور المنخفـــضة فـــى عمـــل المكتبة، ركزت على الفروق النفسية الفطرية بين الجنسين والمعتقـــدات عن نفسية الأنثى. ولم تتعلم النـــساء ليكن مديرات؛ النساء يربين الأطفال سواء تركن الوظيفة أو أخذن مرتبة ثانية فـــى مـــسئولياتهن المنزليـــة. وهناك شـــكل آخـــر حـــديث لهـــذا الموضوع بحث فـــى أن أوضـــاع النساء ونقص الالتزام المهنى هـــى سبب نقص إنجازاتهن.

وقد ركزت التفسيرات المعاصرة الأساسية للنقص النسبى لإنجـــازات النساء على التفرقة و "كلاشـــيهات" الدور – الجـــنس. وقـــد أدت هـــذه الكلاشيهات إلى أن تكون النساء أقل تعلمًا من الرجال وألا يكـــون لهـــن الطموح أو الصفات الجيدة للمراكز العليا. وقد تسبب ذلـــك فـــى عـــدم إعطائهن الفرص للحصول علـــــى الخبـــرة الـــضرورية لمثـــل هـــذه المراكز، كما أظهرت كثير من هذه البحوث أن النساء مؤهلات بالدرجة نفسها التـــى عليهـــا الرجـــال مـــن زملائهن، ولسن أقل التزامًا لمتابعة وظيفتهن المهنية.

ومنذ ١٩٨٠ حدث عدد من التطورات التى تسببت فى تقليص الفجوة بين الجنسين فى الرواتب فى حالة شغل المراكز نفسها. وكانت أول هذه التطورات النمو فى المساعدة الذاتية للنساء ومجموعات زيادة الاهتمام خلال المهنة وخارجها؛ فقد زاد نشاط قسم النساء فى الجمعية الأمريكية للمكتبات، كما شكل المكتبيون البريطانيون "النساء فى المكتبات"، كذلك أنشأ الإفلا IFLA جماعة اهتمامات النساء Women's Interest Group. وفى الوقت نفسه قدمت جمعيات أصحاب الأعمال والجمعيات المهنية سياسات فرص متساوية، استجابة جزئية للتشريعات القومية فى بريطانيا، والولايات المتحدة، وأوروبا، وأماكن أخرى. وكانت تصحب هذه السياسات بالتدريج بتدريب فى ممارسات غير موجودة، وهى التى صممت لتحديد الشخص الأفضل لأجل وظيفة معينة وللتأكيد على فرص التدريب التى لا تتحيز ضد النساء، فى وظيفة ما.

كما شارك النمو فى المناهج المهنية العليا، والتدريب الإدارى والتطورات المهنية المستمرة فى التغيرات فى الإمكانيات المهنية للمكتبات من النساء. ولا يمكن لهذه المناهج أن تفرق ضد مشاركات النساء أو ينبغى أن يكون بها دارسون قليلون جدًا. وقد حصلت نسب متساوية من النساء والرجال على المهارات والمؤهلات التى جعلتهم مناسبين بصورة واضحة للمراكز فى المستوى الأعلى. وفى نفس الوقت، فإن نظريات الإدارة الجديدة التى ناقشت النمط الإدارى الأكثر مرونة كانت تتزايد فى اعتبارها المواهب الطبيعية الفطرية للنساء صفات مناسبة للعمل.

أما العامل الآخر الذى ساعد على زيادة عدد النساء فى مراكز مستوى مدير المكتبة فهو الانخراط الكبير فى الهيئات المهنية؛ فلم يعد من النادر لجمعية المكتبات أن يكون لها سيدة رئيسة. إن رؤية النساء فى الحياة المهنية العريضة قد أظهرت أنهن يأخذن عملهن بالجدية نفسها

مثل الرجال، وأنهن قــادرات مثـــل الرجال على المشاركة فى الأمـــور المهنية. كما أن بعـــض الجمعيـــات المهنية، خاصة تلك التى بها أقـــسام للنساء أو فرص متـــساوية خـــلال الأقسام، قد زادت من الخطط التـــى تتبناها للنساء، إذا كن يبحـــثن عـــن تقدم فى مهنتهن. هناك خطط للنصح والإرشاد وشبكات تـــديرها بعـــض الجمعيات، كما أن بعض الجمعيات بها مناهج موجهة بـــصفة خاصـــة للنساء، مثل تأكيد المهنة ومهـــارات تنميتها.

وفى العقدين الأخيرين من القرن العشرين، كثر وجود النساء رؤساء للخدمات المكتبية. وغالبًا ما ينظـــر إلى مثل هؤلاء النساء باعتبـــارهن نمـــاذج للـــدور ويقـــدمن نموذجًـــا للآخرين فى المهنة. كما أنهن يثبتن أن المرأة يمكن أن تحقـــق مراكـــز عالية، ومن المفهوم ضمنًا أن هؤلاء اللاتى لم يصلن إلى المستوى نفسه مسئولات عن قلة نجاحـــهن، ولكن بالنسبة لمتخذى القرار. أو أن يرى متخذو القرار أن هؤلاء النسوة عملن مشاركة مهمة فى تقدم حالة المـــرأة فى المكتبات، كما يرى الغالبية أنـــه مـــن الطبيعـــى أن تـــشغل المـــرأة المراكز الإداريـــة المفتاحيـــة فـــى المهنة.

كما أظهرت الدراسات التى تمت عن النـــساء اللاتـــى نجحـــن فـــى الوصول إلـــى مراكـــز عليـــا فـــى المكتبات، أنه لا يوجد نمـــط واحـــد للخبرة التى تـــؤدى إلـــى المرتبـــة الأعلى أو الوضع الأحسن. بعـــض النساء الناجحات كان لهن انقطـــاع عن المهنة، وأخريات لم يكن لهـــن؛ البعض كان يجمـــع بـــين المهنـــة والعائلة؛ الأخريـــات دخلـــن عمـــل المكتبة بصفتها مهنة ثانيـــة. كمـــا تختلف أيضًا المؤهلات الشخـــصية للمرأة الناجحة، ولكنهـــا تثـــق فـــى حكمها ومنافستها، وهى تعمل بجدية ولا تخشى اغتنام الفرص.

قراءات إضافية

Burrington, G.A. (1987) Equal Opportunities in Librarianship? Gender and

Career Aspirations, Library Association.

——— (1993) Equally Good: Women in British Librarianship, Assocaition of Assistant Librarians.

"Librarianship as a woman's profession: strategies of empowerment. Conference Proceedings" (1992) Candian Journal of Information Science 17 (September).

Library Assocaition (1995) Barriers to the Career Progression of Women Librarians, Library Association.

Nankivell, C. (1992) Equal Opportunities in the Library Profession, Library Association.

Weible, K. (1978) The Role of Women in Librarianship, Oryx (an annotated international bibliography of material to 1976; updated by supplementary volumes).

Williams, C.L. (1992) "The glass escalator: hidden advantages for men in female professions", Social Problems 39, pp. 253-67.

انظر أيضًا: **المكتبات الجامعية؛ مهن المعلومات**

جيليان أ. بورنجتون

مركز مكتبات الحاسوب على الخط المباشر OCLC

قاعدة بيانات شبكية عملاقة تتألف من تسجيلات مارك MARC الأمريكي والبريطاني، وتسجيلات أعدت من قبل المكتبات الأعضاء للأوعية التي لم تتضمنها ملفات مارك. ويوفر المركز مجموعة من الخدمات تتضمن نظامًا محسبًا لضبط الدوريات ونظامًا لضبط الإعارة ونظامًا لفهرس الإتاحة

العامة على الخط المباشـــر OPAC. ويعد المركز مصدرًا أساسيًا لبيانات الفهرسة للمكتبات فى جميع أنحـــاء العالم. وكانت البداية تأسيس مركـــز مكتبات كليات أوهايو عـــام ١٩٦٧، غير أنه تم تغيير الاسم إلى شـــكله الحالى اعتبارًا مـــن عـــام ١٩٨١، ليعكس التوسع الكبير فى عـــضويته من خارج ولاية أوهايو.

انظـــر أيـــضًا: **الإعـــارة بـــين المكتبات**

كيلجور، فريدريك جريدلى

المساعدون المهنيون

Paraprofessional

موظفـــون يـــتم تـــدريبهم لفهـــم واســـتخدام أســـاليب وإجـــراءات وخـــدمات محـــددة والتـــى يمكـــن تنفيـــذها وفقـــا لمجموعـــة مـــن القواعد، ومـــن ثـــم تمكيـــنهم مـــن القيام بمسئوليات على مـــستو عـــال تـــرتبط بالمكتبـــات وخـــدمات المعلومـــات ولكنهـــا لا تتطلـــب ممارسة الخبرة المهنية.

المهام والمسئوليات

يتـــولى المـــساعدون المهنيـــون (أحيانا يتم تسميتهم، صوابا، فنيـــو المكتبات ويتم تسميتهم خطأ الهيئـــة المـــساعدة أو الموظفـــون غيـــر المهنيين) جوانب من العمل المهنـــى كان يتولاه فى الـــسابق المهنيـــون ولكن من المناسب الآن أن ينفذ من خلال مستوى مهنى أقـــل (قـــارن: المساعدين القـــانونيين ومـــساعدى الأطباء). والشائع أن تـــرتبط هـــذه المهام عادة باستخدام التكنولوجيـــا، وتتضمن مهـــارات مكتبيـــة وفنيـــة واتخاذ قرارات فى المستويات الدنيا. ومن أمثلة هذه المهـــام: التزويـــد، والفهرسة الأصلية والمنقولة، وضبط الدوريات، والاستفسارات المبدئيـــة وتدريب الآخرين والإشراف عليهم فى الجوانـــب الخاصـــة بإيـــصال الخدمات للمستفيدين. أما المهام الأقل شيوعا فتتضمن: تخطيط البـــرامج للأطفال، وإجراء مقابلات اختيـــار المـــوظفين، وتخطـــيط الميزانيـــة، وإجراء البحث على الخط المباشر، وتـــدريب المـــستفيدين (الفـــردى

والجماعى) واختيار الكتب وتبادل الإعارة بين المكتبات.

المساعدون المهنيون فى وظيفة مديرين

يمكن تكليف المساعدين المهنيين بمسئولية أساسية من خلال تعيينهم مدراء للموظفين والخدمات والنظم، حيث يتوفرون على القيام بمهام مثل مراجعة أداء الموظفين، وتقديم الخدمات على المستوى المحلى وإدارة تدفق العمل. وتعتبر كثير من هذه المهام مهام مهنية من وجهة نظر المهنيين. ويرى المؤيدون لمساعدى المهنيين أن فى ذلك تخفيفا للعبء عن المهنيين من بعض المهام الروتينية فى المستويات الدنيا، أما المعارضون فيعتبرونها تجاوزا يؤدى إلى استبدال غير المهنيين بالمهنيين. وقد حددت جمعية المكتبات الأمريكية ست عشرة مهمة فقط من أصل ستين مهمة يجب أن تسند للمهنيين دون مساعدى المهنيين (Mugnier 1980).

المهارات

تتنوع المهارات المطلوبة لمساعدى المهنيين بحيث تتضمن التخطيط، وإعداد الميزانية، واتخاذ القرارات، وحل المشكلات، وإدارة الوقت، والإشراف، ومهارات الاتصال (إدارية)، وتشغيل المعدات، والنظم، والصحة والسلامة (فنية)، والاستفسارات، والتفاعل مع المستفيدين (خدمات المستفيدين).

التدريب والمؤهلات التعليمية

تشير الدلائل إلى أن تدريب مساعدى المهنيين وتعليمهم ظهر فى ألمانيا منذ عام ١٩٠٦، وأيضا فى الاتحاد السوفييتى سابقا فى عام ١٩٢٩، كما تطور فى أمريكا الشمالية وأستراليا فى الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين. وقد عمدت الإرشادات التى أصدرتها جمعية المكتبات الأسترالية إلى تقليل الاختلافات وتعظيم الإفادة من البرامج التدريبية. وفى الولايات المتحدة وبريطانيا فإن المألوف هو تدريب المهنيين وغير المهنيين أثناء

العمل دون تمييز، مع توفير الوقت للدراسة للحصول على المؤهلات ودفع الرسوم الدراسية والمقررات والمؤتمرات.

المؤهلات

كثير من مساعدى المهنيين فى بريطانيا حاصلون على شهادة مساعد مكتبى أو دبلوم فى دراسات الأعمال (تشتمل على محورين فى دراسات المكتبات والمعلومات) من مجلس التعليم الفنى (BTEC). وفى جنوب أفريقيا وبوتسوانا وزيمبابوى ودول أفريقية أخرى، يتم تقديم المقررات من خلال المعاهد الفنية التى تؤدى فى النهاية إلى الحصول على الدبلوم الوطنى فى دراسات المكتبات والمعلومات.

التوظيف

أدت الضغوط الاقتصادية لتقليل نفقات الموظفين إلى إلغاء الكثير من الوظائف المهنية. وقد تم تعيين عدد كبير من المهنيين فى وظائف يفترض أن يقوم بها غير المهنيين، وذلك بسبب عدم وجود وظائف شاغرة لهم.

المرتبات والدرجات الوظيفية

هناك قدر من التداخل فى مرتبات المهنيين وغير المهنيين فى الولايات المتحدة وبريطانيا. وقد نتج عن ذلك الخلط (وفى بعض الأحيان السلبية) وضع المساعدين والوظائف الكتابية الأخرى على درجات وظيفية متشابهة. ويبقى كثير من مساعدى المهنيين لفترات تزيد على عشر سنوات فى نفس الدرجة الوظيفية، ولا تتم الترقية، إن وجدت، إلا فى المنظمات الكبيرة.

الوضع

كثير من المهنيين يقدحون المساعدين الفنيين حيث يرون فيهم تهديدًا لوظائفهم. ولا يشعر كثير من المساعدين بالرضا لكونهم يحصلون على رواتب أدنى من تلك التى يحصل عليها المهنيون، مع قيامهم (من منظورهم) بالعمل نفسه، وأيضًا بسبب القصور فى الاعتراف بهم

وبسبب ضعف أو عـدم وضـوح مستقبلهم الوظيفي. وعلى الرغم من ذلك، فإن كثيرًا من المساعدين لديهم الاستعداد لتطوير أدائهم أكثر مـن المهنيين، وذلك من خلال التدريب، حيث إن لديهم اتجاهـات إيجابيـة خاصة تجاه التكنولوجيـا الحديثـة (Burgin and Hansel 1991).

النوع

أثبتت الأبحاث التى أجريت فـى الولايات المتحدة أن عدد مـساعدى المهنيين من النـساء يفـوق عـدد أقرانهن من الرجال فـى المكتبـات الأكاديمية بنسبة أربعة إلى واحـد. أما المكتبات التى يقترب فيها عـدد الرجال من عدد النساء فى وظـائف المساعدين، فهنـاك اتجـاه لهيكـل أفضل للمرتبات، ولكثير من مهـام المهنيين التى تسند المساعدين إضافة إلى فرص أكبر لتمويـل حـضور المؤتمرات وفرص للحاصلين علـى درجات علمية للدراسة وللحـصول على مؤهلات أعلى (Oberg et al. 1992).

الدعم

تعمل آليات الـدعم للمـساعدين المهنيين من خلال العضوية العاملة فى جمعية المكتبات البريطانية فـى المملكة المتحدة والعضوية الفرعيـة لجمعية مكتبات الكليات والبحث فى الولايات المتحدة، والدوريات مثـل Library Mosaics.

المراجع

Burgin. And Hansel, P. (1991) "Library management: a dialogue", "Wilson Library Bulletin, vol.66 (September) pp. 66-8.

Library Courses (Vocational) Standing Committee (1976) Guidelines for the Education of Library Technicians: Report of the National Workshop, Melbourne, 24-27 May 1976.

Mugnier, C. (1980) The Paraprofessional and the Professional Job Structure,

American Library Association.

Oberg. L.R. (1992) "The emergence of the paraprofessional in academic libraries: perceptions and realities" College and Research Libraries, vol.53, no.2, pp.99-112.

Oberg, L.R. Mentges, M.E., Mc-Dermott, P.N. and Harusa-dangkul, V. (1992) "The role, status and working conditions of paraprofessionals: a national survey of academic libraries", College and Research Libraries, vol.53, no.3, pp.215-38.

Pantazis, F. (1978) "Library technicians in the hierarachy", Canadian Library Journal, vol.35, no.2, pp.77-85, 87.

قراءات إضافية

Canadian Library Assocaition (1981) Guidelines for the Education of Library Technicians, CLA.

Library Mosaics (1989-) Yenor Inc. (bimonthly)

Nettlefold, B.A. (1989) "Paraprofessionalism in librarianship", International Library Review, vol.21, pp.519-31.

Ostertag, J.K. (1992) "Annotated Bibliography", in J.K. Ostertag, and K.M. Heim (eds) Library Support Staff: Challenges for the 90's, American Library Association, Office for Library Personal Resources.

انظر أيضًا: **مهن المعلومات**

روبرت أولدرويد

Abstract **مستخلص**

المستخلص هو ملخص، وخدمة المستخلصات هي شكل من أشكال

الببليوجرافيا الجارية التى تلخص فيها إسهامات الدوريات، وأحيانا الكتب، ويصاحب الملخصات الواردة بها استشهادات ببليوجرافية تمكن من تتبع المطبوعات، وغالبًا ما ترتب خدمة المستخلصات ترتيبًا مصنفًا، ويمكن أن تظهر هذه الخدمة بلغة الأصل ويمكن ترجمتها، وقد تكون المستخلصات دلالية حيث توجه المستفيد أساسًا إلى الوثيقة الأصلية والمحتوى المرتبط بها، أما المستخلصات الإعلامية فهى تعطى معلومات أكثر عن الوثيقة الأصلية؛ حيث تلخص القضايا الرئيسية مع ذكر البيانات الأساسية، وهناك المستخلصات النقدية وفيها يتم التعليق على كفاءة الوثيقة الأصلية. أما المستخلص العام فهو ذلك المستخلص الذى يغطى كل النقاط الأساسية فى المقال، ويرد هذه النوع من المستخلصات حينما تتنوع اهتمامات المستفيدين. وتكون هذه الاهتمامات بالنسبة للمستخلصين مصطلحات عامة فقط. أما المستخلص الانتقائى فهو يركز على تلك الأجزاء من المقال التى ترتبط مباشرة باحتياجات المستفيدين. ويتم إعداد هذه النوعية من المستخلصات من جانب أخصائى المكتبات والمعلومات:

(١) للمديرين والباحثين والمتخصصين داخل هيئة ما، أو لهؤلاء الذين يستفيدون من خدمات المكتبة بصفة عامة، أو:

(٢) كاستجابة لمطلب يتصل ببحث الإنتاج الفكرى، أو

(٣) لإعلام العاملين داخل هيئة ما بالتطورات التى تظهر فى النشرات الدورية اليومية، والوثائق والتقارير.

أما مستخلص المؤلف فهو ذلك المستخلص الذى يكتبه مؤلف المقال الأصلى.

انظر أيضًا **الاتصال؛ تنظيم المعرفة؛ خدمات الاستخلاص والتكشيف**

مسح الإنتاج الفكرى

Literature survey

قائمة بالوثائق مدعمة بإشارات ببليوجرافية كاملة عن موضوع معين، وتتضمن الدراسات الأقدم و/أو الحديثة تبعًا للحاجة. والهدف من مسح الإنتاج الفكرى الشامل هو إنشاء حدود موضوع معين والتعريف بالإسهامات السابقة فيه، الأمر الذى يمثل أهمية كبيرة عند كتابة تقرير بحثى أو مقالة أو كتاب. ويقوم أخصائيو المكتبات والمعلومات بإعداد المسح الجارى لإعلام المستفيدين، ولإبقائهم على صلة بكل جديد يتعلق بمجالات اهتمامهم.

انظر أيضًا: **ببليوجرافيا**

مسلسل **Serial**

المصطلح العريض الشائع والمفضل استخدامه فى الولايات المتحدة لوصف المطبوع الصادر فى أجزاء متتابعة ومقدر له الاستمرار فى الصدور دون نهاية. ويندرج ضمن هذه الفئة الدوريات Periodicals، والكتب السنوية، وسلاسل المنفردات التى تحمل أرقاما، وأى فئات أخرى ينطبق عليها هذا الوصف. وقد حظى تخصص مكتبيات المسلسلات باهتمام متزايد.

انظر أيضًا: **تنمية المجموعات**

المسئولية القانونية عن تقديم المعلومات

Liability for information provision

مفهوم يصعب تحديده فى مجال تقديم المعلومات، ويرجع ذلك بصفة أساسية إلى العديد من العوامل التى تتسبب فيه، ولتوضيح ذلك ببساطة فهو إما نتيجة الإخفاق فى إنجاز عمل ما لابد من تأديته، أو هو ارتكاب فعل محظور عمله، أو هو عمل قانونى فى الأساس ويتم إنجازه ليصبح – بإهمال أو بخبث – غير قانونى. إن التبعات القانونية التى تنتج عن أى من هذه الأفعال أو

المخالفات قد تكون نتيجة للتطبيق العادى للقانون، وبعبارة أخرى تظهر هذه النواتج بعيدة عن نوايا الشخص المرتكب للعمل، أو أنها تظهر من اتفاق على التزويد بالمعلومات بين مرتكب الفعل وآخرين للتزويد بمعلومات معينة لهدف محدد ليستخدمها العميل لغرض ما، ويتضمن ذلك توقعًا بأن تكون هناك درجة من انتشار المعلومات. ويمكننا رصد نواتج المسئولية القانونية بسهولة من خلال فئتين: الأولى المسئولية القانونية للمعلومات نفسها. والثانية المسئولية القانونية التى تترتب على وجود عقد قانونى للتزويد بالمعلومات.

المعلومات

فى البداية لابد من إدراك طبيعة "المنتج" الذى نتعامل معه إدراكًا كاملاً حين نقوم بتزويد المعلومات. فالمعلومات ليست ملكية فى حد ذاتها، ولكن يمكن أن يكون لها بعض سمات الملكية على أوجه عديدة، تلك الأوجه التى يحتمل أن يكون لكل منها مسئولية قانونية فى علاقتها بالمعلومات.

المعلومات السرية

تكون المعلومات سرية حين تنتقل إما فى ظروف يفهمها من ينقلها على أنها ظروف سرية (وهذا نوع يعتبر "حالة واحدة" كعرض المشروعات على سبيل المثال)، أو هى موضوع وجوهر سرية العقد (غالبًا ما تكون التزامات ممتدة كالمعلومات ذات العلاقة بالاستثمارات مثلاً).

إن استعمال المعلومات لخرق هذه الثقة يقضى إقامة دعوى قضائية على كلا المستويين: على مستوى سرية المعلومات فى حد ذاتها ووقوع ضرر لتسربها، وعلى مستوى انتهاك العقد السرى لنقض بنوده وعدم الالتزام بها.

حقوق النشر

ليست المعلومات هى المشكلة هنا - من ناحية المضمون - كما هو الحال فى المعلومات السرية، فهى

هنا الشكل الذى تختزن فيه المعلومات بصفتها وثيقة دائمة. ويمكن "للوثيقة الدائمة" - كما أطلق عليها فى تشريعات حقوق النشر Copyright أن تتضمن نصوصًا أو صورًا أو أى شكل آخر من أشكال الترميز أو الشفرة أو اللغة، وبالتالى يعدّ نسخ برامج الحاسب الآلى أو أى مواد من على قرص مدمج CD – Rom دون ترخيص أصلى بذلك خرقًا للقانون، وهذه مسألة تخضع للأنواع المختلفة من حقوق النشر. وبناء عليه، إذا قام شخص ما بتزويد معلومات لمستفيد وقام باستعمال الوثائق بتصويرها مثلاً، وهو لا يملك حق النشر (بما فى ذلك الرسائل التى يكون فيها المستفيد هو المرسل إليه)، فإن ذلك الشخص يعرّض نفسه لانتهاك حقوق نشر مملوكة لآخرين. وبالمثل، إذا عيّن شخص ما أشخاصًا يعلم أنهم يقومون بانتهاك حقوق النشر، فهو مسئول مسئولية قانونية عن إجازته لمثل هذه الانتهاكات.

البيانات الشخصية المتضمنة فى قانون حماية البيانات ١٩٨٤

يفرض تشريع حماية البيانات Data protection التزامات على من يقع فى حوزتهم بيانات شخصية تتوافق مع سلسلة أخرى من الالتزامات تتعلق بتلك البيانات، وتتضمن التحكم فى طرق الحصول على البيانات وأمان تخزينها (بما فيها إرسالها عن طريق الشبكات) وأيضًا التحكم فى الذين يتم كشف هذه البيانات لهم (ومن ضمنها أغراض الكشف عن تلك البيانات). وتقتصر هذه الالتزامات فى الوقت الحالى على الوثائق المحسّبة، ولكن الإدارة الأوروبية لحماية البيانات European Directive on Data Protection 1992 تقترح تطبيق القواعد على الوثائق غير المحسّبة فى الأصل. وستطبق غالبية اقتراحات الإدارة فى المملكة المتحدة خلال السنوات الخمس القادمة. وفى حين أن خرق قواعد حماية البيانات ليس جريمة فى حد ذاته، فإن أى

انتهاك خطير أو انتهاك مع سبق الإصرار يؤدى إلى جرائم تقع تحت طائلة القانون الحالى أو التعديلات المستقبلية له.

السب والقذف

حين ينشر فى مقال ما يمس سمعة شخص إلى حد أن يتعرض ذلك الشخص "للكراهية أو السخرية أو الاستهزاء" أو أن يصبح مدعاة "للتجنب أو الاجتناب" يكون ذلك قذفًا وسبًّا. ويشتمل التعريف على كل الآراء التى يمكن أن يتخيلها من يقرأ الصحيفة أو المجلة. وربما يكون من الأهمية بمكان فى بيئة عمل عادية المعرفة المسبقة بأن البيانات المالية المغلوطة تؤدى إلى اجتناب الشخص المتسبب فى المغالطات. وهناك وسائل للدفاع، منها على سبيل المثال: كتابة تقرير رسمى عن الأحداث الجارية، أن يحمل ذلك الشخص مؤهلات متميزة، بالإضافة إلى تبرئة وحماية الآخرين له. وما قد يحطم مثل هذه الدفاعات لمتخصص فى المعلومات هو وجود تعمد للأذى.

وكما ترتبط المسئولية القانونية تمامًا بالمعلومات نفسها، فإن هناك أنواع أخرى من المسئولية القانونية ترتبط بعملية تزويد المعلومات للعميل. وفى هذا المجال هناك نوعان رئيسيان من المسئولية القانونية:

التعاقد

يقتضى عقد التزويد بالمعلومات التزامًا ممن يقوم بهذه المهمة بأن يتأكد من أن المعلومات المطلوبة من العميل قد وصلته، وذلك فى مقابل رسم مالى متفق عليه. وليس هناك ثمة صيغة معينة للعقد، فقد يكون العقد شفهيًّا أو مكتوبًا، والفرق الوحيد هو أن العقد المكتوب يعتبر إثباتًا لبنود الاتفاق. وأى فشل فى تنفيذ العقد سيتسبب فى مسئولية قانونية، والواقع أن المسئولية القانونية التعاقدية "صارمة"، الأمر الذى يعنى أن مزوّد المعلومات لابد أن يتحمل المسئولية كاملة ولا يمكنه ادعاء أن الخطأ لم يكن خطأه،

والمطلوب فى هذه الحالة إبداء أسباب موضوعية لحدوث ذلك الخطأ لمواجهة متطلبات العقد المبرم. إن ذلك يجعل من اللازم التأكد من أن كل بنود العقود مكتوبة وتتضمن تفصيلات عن المعلومات التى يتم تزويدها، والرسم المالى المطلوب، وبالطبع أسماء المتعاقدين. وليس هناك ضرورة لوثيقة رسمية لكل معاملة، فأى صيغة موحدة معدّة سلفًا لهذا الغرض كافية، وستكون بمثابة وثيقة مصدق عليها تحمل التعليمات التى تم تلقيها عن طريق الهاتف.

الأضرار

يدين مزوّد المعلومات للعميل بواجب العناية به، كما يدين بهذا الواجب للآخرين الذين قد يكون من المتوقع أن يستفيدوا بالمعلومات. إنه واجب التصرف بكفاءة (لايعنى ذلك أن يتصرف على نحو متكامل تمامًا ولكن بأسلوب فعال مهنيًا متوافق مع الأداء المهنى الأفضل) وأن لا يكون مهملاً. إن ذلك يعنى أن يقدّم المعلومات الصحيحة والكاملة التى تلبى احتياجات العميل. وهو الواجب الذى يجعل العقد ملزمًا، حيث تكتب تفاصيل طلبات العميل فى تلك الاتفاقية الملزمة، فقد يطلب العميل معلومات عن الوضع المالى لشركة ما للاسترشاد بها عند عمل مناقصة (أو مزايدة) أو أنه ببساطة يود إدراجها معلومة لمجلة أو صحيفة يكتب فيها. وتتنوع مسئولية مزوّد المعلومات بدرجة كبيرة تبعًا للحالة التى يتعامل معها. وقد يساعد العقد أيضًا على تحديد آخرين يدان لهم بالمسئولية القانونية، أى أن مزوّد المعلومات يمكنه محاصرة العملاء الذين يشك فى أن لهم القدرة على بث ونشر المعلومات التى يزودّهم بها. وحينما تتضمن المعلومات مواد سرية أو لها حقوق نشر، فينبغى التنويه علنًا عن التصرفات، والأفعال المحظورة عند التعامل مع هذه النوعية من المعلومات، لتجنب أى مساءلة لمزوّد المعلومات بتهمة خرق الالتزام أو إجازة انتهاك حقوق النشر.

قراءات إضافية

Bainbridge, D. (1994) Intellectual Property, Pitman.

Slee, D. (1991) "Legal aspects of information provision" , in The Information Business, Issues for the 1990s, IIS and Hertis Infor-mation and Research.

انظر أيضًا: **عقود تقديم المعلومات**

ديفيد سلي

المصغرات Microforms

وسائط الاتصالات المصورة المصغرة، عامة على أفلام، إلا أنها قد تكون أيضًا على ورق أو بطاقات وتشتمل أغلبها على طباعة إلا أنها أحيانا تشتمل كذلك على رسوم بيانية، ورسومات وغيرها من وسائل الإيضاح الأخرى. وتتطلب قراءة هذا الوسيط أجهزة أو آلات لتكبير الصورة.

وتوجد عدة أنواع من المصغرات، تتميز بأحجامها وخصائصها الأخرى. ويمكن تقسيم فئاتها العريضة إلى الميكروفيلم الملفوف، والميكروفيش، والمعتمات المصغرة، والطبع المنمنم، وإن كان هناك غير ذلك.

وعادة ما يتاح الميكروفيلم الملفوف فى أعراض معيارية من ٣٥ مم أو ١٦ مم، ويتوفر عامة فى بكرات مفتوحة. كما أن الشكل ٣٥ مم ذو الإطار كبير الحجم نسبيا يتناسب مع تسجيل صفحات الجرائد بشكل خاص، وكذلك الرسوم الهندسية، والمخططات والجداول، أما الشكل ١٦ مم فهو يصلح لتسجيل الدوريات كما أنه وجد طريقه فى استخدامات خاصة مثل تسجيل المراسلات وأرشيف الأعمال. أما بدائل البكرة المفتوحة، فهى تسكن الفيلم بصفة دائمة مستخدمة حاوية مثل الكاسيت، (المشتمل على بكرتين أو مركزين بداخله) أو النوالة ذات البكرة أو المركز الواحد، وقد تم تطويرها

للتغلب علــى بعــض المــصاعب الأساسية ومخاطر التلف التى تكتنف التعامل مع الفيلم السائب وإســلاكه فى العارضات.

وقد تم تطوير عدة نظم من أجل ترميز الفيلم الملفوف للتعرف علــى الأطر كل على حدة من أجل تسهيل استرجاع صــور الوثــائق، منهــا الميكروفيلم المقطع حيــث تــستخدم أطوال قصيرة من الفــيلم المقطــع لتخزين الصورة وبهــذه الطريقــة يمكن للوثائق الصغيرة أو المقــالات الفردية من الدوريات أن تعالج كــل على حدة، وإن كانت هناك بعــض الصعوبات التى تواجه المــشاهدين. فإن هناك تطورًا آخر لــه بعــض التميز، حــين عمــت اســتخدامات البطاقــات المثقوبــة فــى الفــرز والاســـترجاع، هـــو اســـتخدام الميكروفيلم المقطع فــى البطاقــات ذات الفتحة. فتلك البطاقات أدمجــت قطعة من الميكروفيلم كإضافة فــى نافذة داخل بطاقة معيارية مثقوبة.

إن الميكروفيش أساسًا عبارة عن صفحة فيلمية مسطحة سجلت عليها الصور. وقد نصادف عدة أحجام من الميكروفيش إلا أن أكثرها شــيوعًا حاليا متاح فيما يقابل حجم الورقــة A6 الدولىَ. ولعل الميكروفيش عالى التــصغير والميكـــروفيش فـــائق التصغير اختلافات أحدثت بواســطة تكنولوجيا أكثر تعقيدا ودقة. ويــتم تصغير صور الميكــروفيش عــالى التصغير إلى ٧٥ مرة من أجل إيجاد (١٠٠٠) لقطة لكــل فــرخ، أمــا الميكروفيش فائق التــصغير فيــتم تصغير صوره إلى ١٥٠ مرة مــن أجل إيجاد ٣٢٠٠ لقطة لكل فــرخ. وفيما يتعلق بالميكروفيش فى حوافظ والــذى يمكــن اعتبــاره امتــدادًا للميكروفيلم المقطع ، فهــو يمثــل استخدام حوامل شــفافة أو حــوافظ توضع فيها الأفــلام ذات الأطــوال القصيرة لتسهيل اختزانها وحمايتها عند تناولها.

ويوجد الميكروفيلم والميكروفيش فى صورة أحادية اللــون (الأســود والأبيض) أو ملونة وإن كان النوع الملون غالى الثمن ويندر وجوده فى المكتبات نتيجة لــذلك. ويمكــن أن

يكون الميكروفيلم أحادى اللون إما سلبيًا (طباعة بيضاء على خلفية سوداء) أو موجبًا (طباعة سوداء على خلفية بيضاء.

إن مخرجات الحاسوب على مصغرات فيلمية COM هو مصطلح لا يقتصر على وصف حجم الأشكال المصغرة بل الأحرى أنه وسائل عن طريقها تم تسجيل المعلومات على الوسيط حيث تخرج المعلومات مباشرة من الحاسوب وتسجل على الميكروفيش بدلا من الورق (أو الشاشات) مستخدمة فى ذلك جهازًا خاصًا لإنتاجها.

أما المعتمات المصغرة التى يطلق عليها كذلك البطاقات المصغرة أو الطباعة المصغرة فهى عبارة عن أوراق من بطاقات مسطحة معتمة، حيث تسجل عليها الصورة إما بالتصوير أو عن طريق الطباعة الحجرية الضوئية (الليثوجرافية). ونظرًا لأن هذه المعتمات المصغرة تحتاج إلى أجهزة رؤية خاصة وكذلك لصعوبة الوصول إلى صور مكبرة جيدة إذا ما قارناها بالميكروفيلم والميكروفيش فإنها لم تلق قبولا كبيرا.

ويمثل الطبع المصغر مرحلة انتقال من الأشكال المصغرة إلى الطباعة التقليدية. حيث تصغر أحجام المادة فى هذه الحالة إلى مرتين أو أربع مرات من الأصل وتنتج بالطباعة الضوئية (الليثوجرافيا) ويمكن قراءتها بالعين المجردة وإن كان من المعتاد والأكثر راحة أن تستخدم عدسة مكبرة يدوية. ويسمح هذا الشكل بتحقيق تصغير متميز فى حجم المادة دون حاجة إلى أجهزة معقدة. ولقد وجد أن الطبع المصغر مفيد بخاصة بالنسبة للكتب المرجعية ذات الأحجام الضخمة التى من نماذجها قاموس أكسفورد للغة الإنجليزية وفهرس المتحف البريطانى للكتب المطبوعة.

لقد حققت المصغرات دورا مهما فى تنمية المقتنيات فى خدمات المكتبات والمعلومات وكذلك فى النطاق الواسع للعمليات الإدارية.

ولقد كان تأثير استخدام المصغرات بارزا فى بناء المجموعات بصفتها وسيطًا لنشر الوثائق لمواد متنوعة شملت الكتب والنشرات والدوريات والرسائل والأبحاث والمخطوطات. وحققت اقتصادا فيما يتعلق بإنتاج واستنساخ وخزن ونقل كل المادة الأصلية والمادة المعاد نشرها، كما ساهمت كذلك فى زيادة إتاحة النسخ للمواد المهمة والنادرة وفى الوقت نفسه ساهمت فى الحفاظ على المواد. ويمكن تقسيم ممارسات نشر الوثائق فى أشكال مصغرة إلى عدة فئات: النشر الأصلى أو الأولى حيث تظهر المادة لأول مرة فى الشكل المصغر؛ والنشر الموازى حيث تظهر النسخ الورقة والمصغرة معا فى الوقت نفسه، والنشر الراجع حيث تصدر أو يعاد طبع المادة التى تنشر ورقية من قبل فى شكل مصغر.

وبالإضافة إلى إمكاناتها فى الاستخدامات الإدارية العامة، مثل التصوير الفيلمى واختزان المراسلات والسجلات المالية، أو نسخ وتوزيع التقارير المحلية والوثائق، فإن المصغرات برزت فى مجالات متخصصة فى إدارة المكتبات وخدمات المعلومات، حيث شكلت مرحلة مهمة فى تطوير فهرس المكتبة مع مقدم مخرجات الحاسوب على ميكروفيلم COM من أجل إنتاج الفهارس وتوزيعها.

وتعد الأشكال المصغرة أو المصغرات وسائط معتمدة على أجهزة بالإضافة إلى مستوى معين من مهارة المستخدم؛ ولذلك فإن تصميم وكفاءة الأشكال المصغرة والأجهزة من الأمور الحساسة بالنسبة لنجاح استثمارها، كما هو الحال بالنسبة لتوفير مناخ مناسب للقراءة. وقد ساعد توفر أجهزة العرض والطبع المطورة على تخطى العقبات التى تحجم المستفيد عن قراءة الأشكال المصغرة لفترات طويلة.

ولقد أوجدت المادة المصغرة دعامة مفيدة للغاية فى خدمات المكتبات والمعلومات، وتعد حاليا مظهرًا من مظاهر الخدمات

والمجموعات فى المكتبات بأحجامها وأنواعها المختلفة. ففى الأربعينـات من القرن العشرين بدأت التكهنـات بأن المصغرات سرعان ما ستحل محل المادة الورقية والمطبوعة لأغراض كثيرة، وحديثا بدأ التنبؤ بالخبو السريع للمصغرات نتيجة للوسائط الإلكترونية العديدة وبخاصة الأقـراص المدمجـة CD-ROM والواقـع الحـالى لا يؤيـد كـلا الاتجاهين. وعلى الـرغم مـن أن الادعاءات الأولى بشعبية الأشـكال المصغرة كانت مبالغا فيهـا بـدون شك، فقد أوجدت لها دورا تؤديـه. وسوف تستمر المصغرات لـبعض الوقت لتوفير وسائل مفيـدة وغيـر مكلفة لأرشـفة وتوزيـع الوثـائق المتخصصة.

قراءات إضافية

British Standards Institution Micrographics – Vocabulary, BS ISO 6196

Davies, J.E.(1982) "Why microforms? Management experience in a modern university lib-rary", International Journal of Micrographics and Video Tec-hnology 1(4), PP. 183-98.

Teague. S.J. (1985) Microform, Video and Electronic Media Librarian-ship, London: Butterworths

انظر أيضًا: **صناعات المعرفـة؛ المعلوماتية**

جى. إيريك ديفيز

مضيف **Host**

حاسوب آلـى يـستطيع تقـديم خدمات لعدد من المـستخدمين فـى وقت واحد وبشكل منتظم فى مواقع عن بعـد بالإضـافة إلـى هـؤلاء الموجودين فـى موقـع الحاسـب المضيف. وفـى مجـال المكتبـات والمعلومات فإن المصطلح له نوعان أساسيان هما: المضيف على الخـط المباشر، ومضيف الشبكات.

المضيف على الخط المباشر

حاسوب مضيف يقدم للجمهور بشكل عام إمكانية الوصول للبرامج وقواعد البيانات المعدة بشكل مستقل من أجل الاسترجاع الانتقائي للمعلومات. والمستفيدون من هذه الخدمة يمكنهم الحصول عليها من خلال أجهزة الحاسب الطرفية أو أجهزة الحاسب الشخصية بالإضافة إلى خدمة الاتصالات أو من خلال الاتصال بشبكة موسعة. والغالب الأعم من الحالات أن الخدمات تقدم بشكل تجارى لتسجيل المستفيدين فقط، على أساس الاشتراك محدود المدة أو على أساس المعلومات التى تم طبعها أو تحميلها.

هناك بعض الخدمات الإضافية التى يمكن أن تقدمها المضيفات على الخط المباشر وهى خدمة توصيل الوثائق، والبريد إلكترونى، والاتفاق على إنزال المعلومات من الشبكة، والاتصالات، وإمكانيات البحث، والبرامج المحاسبية، والبث الانتقائى للمعلومات (SDI)، والإحاطة الجارية، والبوابات للنظم الأخرى. ويعتبر (DIALOG) من أوسع خدمات المضيف على الخط المباشر. وعلى المستوى الدولى، توجد مئات من هذه المضيفات أو ما يزيد ومن أمثلتها:

CompuServe, DITA-STAR DIALOG (Europe), Dow Jones , ESA-IRS, FIZ Technik, FT Profile , InfoPro Technologies (BRS and Orbit On-line), Mead Data Central, NewsNet, QL Systems and Questel,

وهذه قائمة قصيرة لأشهر الخدمات على الخط المباشر.

مضيف الشبكات

أى حاسوب يوفر تطبيقات الشبكات (مثل البريد الإلكترونى أو نقل الملفات) من خلال شبكات الاتصال الموسعة مثل الإنترنت أو جانيت (JANET) والمضيف يمكن أن يكون مرتبطاً بشكل مباشر بالشبكة أو من خلال بوابة حاسب

آلى وسيط أو خادم للشبكة. إن الاتصال المباشر يمكن أن يقدم لأعضاء مؤسسة ما سواء من خلال خدمة حاسبها المركزى أو (فى حالة شبكة الإنترنت) من خلال أى عدد من أجهزة الحاسبات الشخصية الموزعة، أو الطرفيات لشبكة محلية (LAN). والاتصال عبر الشبكات فى الجامعات يتم من خلال مراكز خدمات الحواسب. وفى مثل هذه الحالات فإن المسئول عن إدارة الشبكة سوف يقوم بتحديد أى التطبيقات الشبكية التى يمكن تدعيمها، وكيف يتم تنفيذها فى الشبكة المضيفة، حيث يصبح كل حاسب شخصى أو محطة عمل، أو مضيف شبكة محلية مضيفاً فى شبكة الإنترنت ذا كيان واعتبار خاص، ويمكن للمستفيد أن يختار التطبيقات التى يستخدمها على الشبكة (من الناحية النظرية على الأقل) أو يستخدم إمكانيات الشبكة بالكامل من حيث البرامج والتطبيقات للاستفادة من الشبكة.

وعلى مستوى المؤسسة، فإن الاتصال غير المباشر عبر مضيف وسيط قد يكون وسيلة مناسبة للحصول على الخدمات المختلفة دون نفقات اشتراك باهظة التكاليف. ومن الأمثلة على ذلك البوابة المتوفرة عبر خدمات البريد الإلكترونى المتاح على شبكة الإنترنت (DIAL-MAIL) وأيضا (DATA-Mail) لخدمات كل من DIALOG و Data Star وعلى كل حال فقد لا تقدم البوابات كل إمكانيات الشبكات نظرا لتعقيداتها، وعلى الرغم من ذلك فإن التشغيل لمثل هذه البوابات لا يكون سيئا بالكامل.

وحيث لا يكون مضيف الشبكة هو الحاسب المستخدم للمستفيد بصفة دائمة فإن الاتصال يمكن أن يكون عبر:

- المودم وخط تليفون.
- وصلة مخصصة أو متعددة.
- وصلة شبكة اتصال محلية.

انظر أيضًا: **صناعات المعرفة؛ نظم وخدمات الخط المباشر**

جونيس تسينج

مطبعة خاصة **Private press**

سلسة من أنشطة الطباعة والنشر، تختلف عن تلك السائدة فى عالم تجارة الكتب؛ استخدمت من أجل فئة فرعية من الكتب وغيرها من المطبوعات المنتجة خارج القنوات التجارية المألوفة. وقد ناقش كتاب مالنكرودت De Ortu ac – Progressu Artis Typographicae الصادر فى كولونيا عام ١٦٣٩ احتفالاً باختراع الطباعة – أعمال كبار الطابعين مثل ألدس فروبن وبلانتين، كما اشتمل أيضا على ملاحظات حول بعض الأفراد الذين استأجروا فى وقت ما طابعين وأقاموا مطابع خاصة بهم.

وحتى أواخر القرن الثامن عشر كانت الطباعة الخاصة مرتبطة بالسلطة والثراء، ودأبت على طبع الوثائق وفقا لاختياراتها. ومن بين هذه المطابع الخاصة المبكرة ما دأب على:

- تسهيل التداول الخاص للكتب بين العلماء من أجل قيامهم بالتعليق عليها. ففى إنجلترا فى العهد الاليزابيثى لجأ الأسقف باركر إلى هذه الطريقة فى عمل De Antiquitate Britannica Ecclesiae كما أن عمل عالم اللاهوت الفرنسى بوسيت Exposition de la doctrine de l`eglise catholique تم تداوله بنفس الشكل.
- إنتاج الكتب على أعلى مستوى من دقة النص بصورة أكبر مما هى عليه فى حالة المنشورات التجارية. وقد صدرت فى هذه الصورة من الدقة أعمال لفلكيين أوائل أمثال ريجيومونتانيس Regiomontanus وتايكوبراه Tycho Brahe وجوهان هيفيليوس Hevelius.
- إصدار كتب على أعلى مستويات الإنتاج عما هى عليه فى حالة الطبع والنشر التجارى. ولقد أتاحت الطباعة الخاصة الفرصة لاستخدام

أوســـع لوســـائل الإيـــضاح الرياضية وهذا واضـــح فـــى Instrument Buch (1533) وغيره مـــن كتـــب بطـــرس أبيانوس Petrus Apianus

- طباعة الكتب باللغـــات غيـــر المألوفة. إذ إن غالبية الكتـــب المبكرة المطبوعة بحـــروف الطباعة العربيـــة اســـتخدمت فيها أنواع مصبوبة وامتلكهـــا العلمـــاء العـــرب ولـــيس الطابعون.

- توسيع نطاق إنتـــاج الكتـــاب المطبوع فى بقـــاع جديـــدة: الطباعة المبكرة فى أيـــسلنده علـــى سبيل المثال نشأت من خـــلال نمـــاذج طوعهـــا الطـــابعون. وكـــان لمطـــابع المبشرين التى أدخلت الطباعة إلى العديد من البلدان والألسنة فيما وراء إنجلتـــرا الهـــدف نفسه. وقد أصبح العديد مـــن المبشرين طابعين هواة.

- زيـــادة الأربـــاح باســـتبعاد الوسطاء والسماسرة. فقد وجد بعض المؤلفين أن بمقدورهم أن يجنوا أموالاً أكثر بجعـــل الإنتاج شخصيا. وفى القـــرن الثامن عشر ساعدت الأرباح التى جاءت من طبـــع عمـــل شـــارلز فينـــر General Abridgement of Law and Equity فـــى مـــنح زمالـــة أكسفورد. كمـــا أن الجـــراح الشهير جـــون هنتـــر جنـــى أرباحًـــا طائلـــة مـــن وراء إصداره لأعماله الطبية.

- طبع الكتب التى لم يتم نشرها. فعندما لا يكون فـــى مقـــدور المؤلفين أن يـــدخلوا كتـــبهم ضمن إنتاج ناشـــر أو طـــابع تجارى فإنهم يقومون بانتاجها بذاتهم، الأمر الذى حدث مـــع وليام ديفى William Davey الذى طبع عملـــه System of Divinty فى ستة وعـــشرين مجلدا (١٧٩٥-١٨٠٧)

ويلاحظ أن الأعمال غير المجاز نشرها بسبب كونها غير مقبولة سياسيا أو لعدم احترامها للمقدسات أو لأنها تشهيرية أو في الأغلب إباحية، مثل هذه المواد يتم طبعها أحيانا بواسطة المطابع الخاصة. وقد أسهمت المطابع الخاصة أيضًا بقوة في حركات المقاومة في فرنسا وهولندا وفي الأراضي المنخفضة أثناء الحرب العالمية الثانية، ولكن مثل هذا الإنتاج المحظور عادة ما يكون سريا أكثر منه عملاً خاصا.

لقد وثق العمل الذي قام به آدم لاكمان في هامبورج عام ١٧٤٠ بعنوان Annalium Typographicorum أعمال العديد من المطابع الخاصة. ولقد تطورت المطابع المحمولة، فمطابع القرن التاسع عشر الحديدية (التي صمم بعض منها من أجل سوق الهواة) جعلت من انتشار الطباعة أمرًا أكثر سهولة.

وقد أهملت الكثير من الأعمال، ومع هذا فقد أعادت بعض المطابع طبع الأعمال المتكررة التي أهملت، كتلك التي صدرت عن مطبعة Lee Priory ومطبعة Auchinleck ولكونها خارج نطاق تجارة الكتب، كانت ولا تزال طباعة الكتب الخاصة من الصعب تدبيرها، فالكثير منها لم يتم نشره بشكل فني، كما أنها أيضا لا تزال غير خاضعة للإيداع القانوني وغير واردة في تسجيلات البيليوجرافيات القومية. وإن أفضل ضبط ببليوجرافي يوجد في العمل الذي أصدرته جمعية المكتبات الخاصة بعنوان Private Press Books (1959-)

وقد تطورت المطابع الخاصة في القرن التاسع عشر نتيجة للابتكارات التكنولوجية، لأن كتب العصر الفيكتوري المتأخر كان يلاحظ عليها بشكل واضح تدني مستوى تصميمها وتنفيذها، وفي مطبعة كلمسكوت Kelmscott جاهد وليم مورس من أجل إعادة اكتشاف كيف يمكن جعل الكتب أدوات قراءة جيدة. إن معظم المطابع الخاصة في هذه الفترة وحتى الحرب العالمية الثانية كانت

مجالاً للتطلعات نفسها فى البحث عن شكل الكتاب النموذجى.

وقد استخدمت مطبعة كلمسكوت Kelmscott ومطبعة دوفـز Doves نموذجًا واحدًا نمطيًـا (Typeface) وقالبًا صارمًا ليس به وسائل إيضاح لأعمالها كافة. وقد قدمت مطبعـة Golden Cockerel أدوات لأحيـاء طريقة الحفر على الخشب وتكامـل الـنص ووسـائل الإيـضاح. أمـا مطبعة Nonesuch فكان لها أكثـر مـن مـدخل انتقـائى مـستخدمة تـصميمات متنوعـة باحثـة عـن الأفضل بالنسبة لنص بعينه. وفـى الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وجدت تجارب ومحاولات مـشابهة من أجل إنتاج الكتب الجيـدة. وقـد وضعت كتب المطابع الخاصة (غالبا ما تكون أسعار نشرها تزيد حوالى ١٠ إلـى ١٥ مـرة عـن الكتـب التجارية) نموذجا للجـودة. وكـان تأثير حركة المطابع الخاصة علـى تصميم الكتب التجارية ملموسًا إلـى حد كبير.

وقـد قللـت التطـورات فـى تكنولوجيا الطباعة الـروابط بـين الطباعة الجيدة والإنتاج التجـارى. وحافظت المطابع الخاصة الحديثـة على براعة وحرفية الطباعة حيـة كـشكل مـن أشـكال الحـضارة الصناعية. ومع قليل من الاستثناءات التى ظهرت فيها قلة الاهتمام فـى إمكانات التصميم التى وقعت نتيجة استخدام طريقـة النـشر المكتبـى، أصـبح ارتباطهـا الآن بالإنتـاج التجارى طفيفًا.

وفى سبيل إنتاج أجود، باستخدام أفضل المواد للنـصوص الجـديرة بذلك، فإن المطـابع الخاصـة فـى بريطانيا واليابان وألمانيا والأراضى المنخفضة والولايات المتحدة لا تزال تقـدم (وإن زادت التكلفـة) بـدائل جمالية.

وعموما فسوف تستمر المطـابع الخاصة فى طبع الكتـب التقليديـة باستخدام الحـروف المعدنيـة فـى الوقت التـى تكـون غيرهـا مـن المنتجات رقمية بالكامل.

قراءات إضافية

Cave, R. (1983) The Private Press, 2nd edn, Bowker.

Franklin, C. (1969) The Private Presses, Studio Vista.

Ransom, W. (1929) Private Presses and their Books, Bowker.

Rodenberg, J. (1925) Deutsche Pressen, Harrasowitz.

انظر أيضًا: **تجارة الكتب**

رودريك كافى

مطبوعات رسمية

Official publications

وثائق يتم إنتاجها فى نسخ متعددة بأسلوب استنساخ ملائم من قبل مؤسسة تعتبر هيئة رسمية، والتى توفرها للجمهور العام. وإذا شملت "الهيئة الرسمية" أية منظمة يتم تمويلها من الحكومة، فإن أية معالجة للمطبوعات الرسمية ينبغى أن تشتمل على الإنتاج الفكرى الأدب الرمادى. وبالمثل، فبسبب تمويل المنظمات الدولية أو الحكومات المحلية من قبل الحكومات الوطنية، يجب اعتبارها ناشرين رسميين أيضا. وبعد تعريف الهيئة الرسمية بينت الإفلا IFLA (Johansson 1982) أن "المطبوع الرسمى يعرف من خلال وضع الجهة المصدرة له بغض النظر عن موضوعه أو محتواه".

وكان من تأثيرات هذا التعريف تضمين آلاف الوثائق التى كانت تعد هامشية جدا لتدخل تحت مظلة النشر القومى للدولة، وتعرف هذه الفئة من المطبوعات فى الوقت الحاضر بالإنتاج الفكرى الرمادى. ومنذ وضع التعريف، حدث تطور غير متوقع يتعلق بتنوع المطبوعات وأشكالها، والمعتاد أن يتم بيع المعلومات الحكومية على ميكروفيلم أو من خلال قواعد البيانات المتاحة على أقراص مدمجة. وتتاح المعلومات مجانا على شبكة الإنترنت أو على صورة نسخ.

المجال

لا تتضمن المطبوعات الرسمية فقط تلك المطبوعات التى تتضمن المعلومات القانونية والإحصائية، بل تشمل أيضا المطبوعات التى تقترح وتطرح وتراجع السياسات وتلك التى تنشر نتائج الأبحاث الحكومية. وتستبعد الوثائق القانونية فى العادة الأعمال المخصصة للممارسين القانونيين ولكنها تشمل التشريعات الأولية والثانوية ومشروعات القوانين والمناقشات. أما الوثائق مثل المعاهدات والتعليمات والإرشادات فتتضمن نسبة كبيرة من النشر الرسمى. وينشر الاتحاد الأوروبى المعلومات القانونية والتشريعية والمنظمة فى صورة سلسلة عديدة الأجزاء تسمى Official Journal of the European Communities وليس وثائق فردية. وتشمل وثائق السياسات كافة أنواع النشاط الحكومى. وتتم مراجعة سنوية لأكثر هذه الوثائق تأثيرا فى الإصدار السادس من كل مجلد من صحيفة المعلومات الحكومية The Journal of Government Information.

الناشرون

يتسبب حجم الناشرين الرسميين فى مشكلة متكررة بالنسبة للمواطن الذى يريد الوصول للمطبوعات الرسمية. وفى العادة يوجد لكل دولة ناشرها الرسمى (مثل مكتب الطباعة الحكومى فى الولايات المتحدة و HMSO فى بريطانيا). ويوفر هؤلاء الناشرون، فى العادة، خدمات اشتراك تمكن المكتبات من شراء منتجاتهم، سواء بصورة كاملة، أو المطبوعات المرتبطة بموضوع محدد. وتتجاوز هذه الوثائق فى العادة حدود الإدارات الحكومية. بيد أنه يمكن لصغار الناشرين الحكوميين إتاحة الوثائق المتعلقة بإدارة حكومية واحدة أو وكالة أو – فى المعتاد – مكتب واحد. وتعرف هذه الوثائق "بمطبوعات الأقسام" ولا تلتزم فى العادة بالمعايير الببليوجرافية المعتادة. وتمثل الإتاحة

والضبط الببليوجرافي وتوافر مطبوعات الأقسام تحديا كبيرا لأمناء المكتبات مقارنة بضبط النشر الحكومي المركزي. وقد وصفت مطبوعات الأقسام "بالمطبوعات الهاربة" بسبب طبيعتها غير المستقرة.

وتشترك مطبوعات المنظمات الدولية والهيئات المحلية في ملامح كثيرة مع مطبوعات الأقسام، فبعض المنظمات مثل الأمم المتحدة لديها فهرس بكل وثائقها المنشورة وشبه المنشورة، وبطبيعة الحال فإن الكثير من المنظمات تعمل على نطاق جغرافي واسع، ولذلك لا يمكن تأسيس مكاتب مبيعات مركزية. وقد يتوافر لبعض هذه المنظمات وكلاء مبيعات مع الناشرين الحكوميين أو التجاريين الآخرين، لكن غياب الفهارس الشاملة للمطبوعات والعدد الكبير من صغار الناشرين داخل المنظمة يجعل من المستحيل توقع خدمة شاملة.

النشر الإلكتروني

لم يكن من المتاح الوصول إلى المعلومات الحكومية خلال الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين إلا من خلال قواعد البيانات المتاحة على الخط المباشر. وكانت القواعد ذات العلاقة في العادة ببليوجرافيات ترتبط بناشرين بعينهم ولم تشتمل قواعد البيانات الموضوعية المهمة (باستثناء إريك Eric) على أية تغطية للمطبوعات الرسمية. ولقد أتاحت قواعد البيانات على أقراص مدمجة ميزة التخزين الإلكتروني والإتاحة والتوزيع منخفض التكلفة. وفي البداية ظهرت الأقراص المدمجة التي تشتمل على قواعد بيانات ببليوجرافية أو إحصائية، غير أن الناشرين الرسميين شرعوا في إنتاج قواعد بيانات النص الكامل. وفي الوقت نفسه تقريبا، في بداية التسعينيات من القرن العشرين، بدأ الانحسار في استخدام قواد البيانات المتاحة على الخط المباشر وتوقفت بعض الخدمات.

ويعد وضع قواعد البيانات على الإنترنت مؤشرا يعكس التوجه المستقبلي. وعلى الرغم من استمرارية إتاحة النصوص الكاملة للوثائق، فأنه ينبغي الانتظار لمعرفة هل يستمر ذلك الوضع بصفة دائمة؟ أو لا؟ إن الغرض من وضع المعلومات على شبكة يختلف من منظمة لأخرى: فبعض هذه المؤسسات سوف يستخدمها لجذب الانتباه إلى معلومات أو إلى مطبوعات جديدة، وسيستخدمها البعض أداة للعلاقات العامة، بينما سيحاول البعض الآخر نقل معلومات مهمة وحيادية لجمهوره. والقليل منها يوفر روابط جيدة للعديد من منتجي المعلومات الآخرين. وتعد صفحات البيت الأبيض(www.whitehouse.gov) بالولايات المتحدة، والصفحات الخاصة بمبادرة الحكومة الانجليزية (www.open.gov.uk) نماذج جيدة. ولعل الصفحات الخاصة بمكتبة الكونجرس(lcweb.loc.gov) أفضل الصفحات المشتملة على معلومات حكومية في العالم.

المصادر

في الولايات المتحدة، يؤمّن برنامج الإيداع المكتبي وصول المطبوعات الحكومية من مكتب الطباعة الحكومي، كليا أو جزئيا، مجانا لأكثر من ١٣٠٠ مكتبة عامة وأكاديمية. ويهدف ذلك إلى التأكد من إتاحة النشر الحكومي للمواطنين. ولا يوجد نظام مناظر في المملكة المتحدة، والمكتبة الوحيدة التي تقتني مجموعة شاملة لكل من الإنتاج الفكري الرئيسي والرمادي هي المكتبة البريطانية. وتحرص كل المكتبات القومية على اقتناء مجموعة شاملة لمطبوعاتها القومية الرسمية، بيد أن الحجم المتزايد للنشر من قبل الإدارات الحكومية والإنتاج الفكري الرمادي والمنتجات الإلكترونية يصعب من إدراك النجاح الكامل في هذا الصدد.

وتنشر الدوريات الأولية في المجال في الولايات المتحدة، وهي مثل Journal of Government Information التي ينشرها الزفير

Elsevier كما تنشر مطبعة JAI مجلة Government Information Quarterly؛ وكلاهما تغطيته عالمية.

قراءات إضافية

Butcher, D.(1991) Official Publications in Britain, 2nd edn LAPL

Cherns, J.J.(1979) Official Publishing: An Overview, Pergamon.

Hernon, P. and McClure, C.R. (1988) Public Access to Government Information 2nd edn, Ablex.

Johansson, .(1982) "The Definition of official publications", IFLA Journal, vol. 8 , pp.393-5

ألاستار جي. آلان

مطبوعات المكتبات

Library publications

مطبوعات تقوم المكتبات بإصدارها مستفيدة من المواد التي بحوزتها أو مصادر أخرى وغالبًا ما تكون هذه المطبوعات مصدر دخل للمكتبة.

خلفية

اعتادت المكتبات أحيانا أن تلعب دور الناشر حيث تقوم بإصدار الببليوجرافيات، وأدلة المكتبات، والكتب في مناسبات معينة. وقد قامت بعض المكتبات الوطنية الكبرى مثل مكتبة الكونجرس Library of Congress، والمكتبة البريطانية British Library وبعض المكتبات المتخصصة مثل مكتبة دكتور وليامز Dr. Williams Library في لندن بطبع فهرس catalogue أو دليل لمقتنياتها، وأصبحت هذه ببليوجرافيات قياسية في حد ذاتها. ومنذ الستينيات من القرن العشرين بدأت المكتبات بصفة عامة في التوسع في أنشطة النشر، وأسس كثير منها برامج مطبوعات منتظمة مع تسويق فعّال لها. وهناك مثال مبكّر لمثل هذا النوع من الأنشطة في المملكة المتحدة هو دليل

"Historic Scarborough" الذى نشر عام ١٩٦٦. والمثير للاهتمام فى هذا الدليل أنه لم يجمع فقط خدمات المكتبة ولكن أُدرج فيه أيضًا بيان بالمتاحف المحلية ومعارض الفن، وقد طبع هذا الدليل فى إطار احتفالات "سكاربره" بحلول المئوية الثالثة. وكانت هذه الأدلة مرتبطة عادة باحتفالات محلية أو مناسبات معينة، ثم تطورت فيما بعد إلى برامج مطبوعات كاملة. ومن الأمثلة المبكرة كذلك المطبوعات التى صدرت عام ١٩٧١ فى إطار الاحتفالات بمئوية تأسيس مكتبات دربى بورو Derby Borough. وقد شجع نجاح توزيع هذه المطبوعات "لجنة المكتبات فى دربى" Committee of Derby Libraries على تقديم سياسة مطبوعات واضحة للاسترشاد بها فى المستقبل. كما تم التوصية فى مضبطة جلسة اللجنة "بإتاحة المواد ذات العلاقة بالتاريخ المحلى غير المتاحة بالفعل، بأقل سعر مناسب للمقيمين فى المدينة وما حولها". إن المعنى الضمنى وراء توصية اللجنة هو أن المطبوعات تصدر خدمة من المكتبة ولكنها ليست وسيلة للتربّح بالضرورة، والواقع أنها أصبحت وسيلة لزيادة الدخل والتربّح إبان العقد الماضى، إلا أنه فى عام ١٩٧١ كانت أسباب نشر هذه المطبوعات اجتماعية أكثر منها تجارية.

أنواع النصوص

بالإشارة إلى المواد "غير المتاحة بالفعل" أقرّت مضبطة اللجنة أن مواد الدراسات المحلية ليست معروفة للمجتمعات المحلية، وطبعاتها دائمًا ما تكون نادرة أو نسخًا وحيدة. وأيقن القائمون على نشر برامج المطبوعات ذلك الاحتياج واستثمروه، وتطورت الإجراءات فى سبيل ذلك عبر ثلاث مراحل:

الطبعات المعادة

تتولى المكتبة تحديد الوحدات النادرة التى يطلبها جمهور

المستفيدين ونفدت طبعاتها، ومن ثم يمكن إعادة طباعتها بنجاح. وإعادة الطبع أسهل وأقل تكلفة نسبيًا إذا تم إنتاجها مباشرة عن طريق تصويرها صورة طبق الأصل. وبعد تطور برنامج المطبوعات واتخاذه الطابع التجارى، استمر إنتاج الطبعات المعادة لكن بعد تغليفها بأغلفة جديدة، وإضافة صفحات عنوان جديدة إليها، بحيث يضفى ذلك عليها طابعًا تجاريًا يستطيع دخول المنافسة فى سوق البيع بالتجزئة.

النصوص الأصلية من داخل مجموعة المكتبة

وفى هذه المرحلة تستغل مقتنيات المكتبة، ولكن بإنتاج كتاب جديد أكثر منه طبعة معادة. وعادة ما يعاد إنتاج الكتب من مجموعة الصور الفوتوغرافية المدعمة بنصوص شارحة يعدّها العاملون فى المكتبة. والواقع أنها تأخذ شكل "ما قبل وما بعد" وتصمّم لهواة تجميع التذكارات برغم أنها مدعمة بنصوص مقبولة وموثوق بها.

النصوص الأصلية من خارج مجموعة المكتبة

بمجرد أن يعرف أن المكتبة تقوم بأعمال النشر للطبعات المعادة أو لبعض مجموعاتها الخاصة، يتقدم المؤلفون بأعمالهم الخاصة لنشرها. ومن هنا نشأ التوسع فى أعمال النشر التى تقوم بها المكتبات أثناء الثمانينيات، وبدأت تغيّر ببراعة أسباب الاضطلاع بمهام النشر، كما أشير إليها من قبل "لجنة دربى" واتجه النشر نحو أهداف تجارية حقيقية. وقد كان لهذا التوجه أخطاره الأخلاقية والتجارية على حد سواء، فالمكتبات الممولة من قبل جمهور المستفيدين والتى نظّمت برامج للنشر تشترط أن يكون لها إعانة مالية من الحكومة بشكل أو بآخر. وتموّل صيانة المبانى والتكييف والإضاءة بل العاملين أيضًا ذاتيًّا، وليس بالضرورة اشتمال بند النشر على هذه النواحى. والحقيقة أن هذه المسألة تخلق تناقضًا لدى الناشر التجارى الذى لابد له من أخذ كل

التفاصيل فى الاعتبار ولا يجد فرارًا من أن يدمجها فى ميزانية الصرف. وتظهر هنا احتمالات للمنافسة غير العادلة بين برامج النشر فى المكتبات ، وأيضًا احتمالات ظهور سوق سوداء حتى فى وجود السلطة المحلية.

التطورات

تزامن تطور المكتبات واضطلاعها بمهام النشر مع التطور السريع فى تكنولوجيا أساليب النشر. فقد انتشر النشر المكتبى وأتاح لصغار العاملين دخول مجال النشر. إن توازن المصلحة هنا لا يكمن بالضرورة فى نجاح برنامج المكتبة للنشر، حيث يستطيع المؤلفون التوجه بمؤلفاتهم إلى أى دار نشر. ومن المفارقات الواضحة ظاهرة تخفيض المكتبات لبرامج النشر والعودة إلى استغلال مجموعاتها الخاصة بإعادة الطبع واستغلال نصوصها الأصلية الداخلية.

وقد تمّت تجربة مشاركة المكتبات للناشرين التجاريين ولكن التجربة لم تكن ناجحة تمامًا. ففى عامى ١٩٨٢ و١٩٨٣ كان "مجلس ديفون المحلى" هو أول من اكتشف هذه الصلة المحتملة مع ظهور بيان نشر Devon Books. أما سوق بيع مطبوعات الدراسات المحلية فمحدود فى حيز جغرافى ضيق لسبب أنها ليست ضمن مجال اهتمام الناشرين.

لقد أصبحت المكتبات ذات توجه تجارى عند النظر إلى المجموعات التى فى حوزتها. وقد تطورت مواصفات الطابعات وعقود المؤلفين وأيضًا شكل وتسويق المطبوعات إلى حد بعيد. ولابد لمطبوعات المكتبات من أن تتنافس فى السوق فى مواجهة الزيادة المفرطة للمطبوعات المشابهة التى يقوم بنشرها تجاريًا صغار الناشرين وكبارهم على حد سواء. وتشكل برامج النشر فى المكتبات مصدرًا من مصادر الدخل للمكتبة لإعانة ميزانية المكتبة الضعيفة، ويكون الاستثمار الجيد لسوق البيع بالتجزئة أمرًا

ضـــــروريًا. وقـــد لاقـــى التطـــوير المستمر لبرامج المكتبـــات للنـــشر تقديرًا فى المملكة المتحـــدة برصـــد جـــــــائزتين ســـــــــنويتين T.C.Farries/Library Association Publicity Awards. وذلـــك عـــن فئـــة "المطبوعات التـــى تبـــاع ثانيـــة"، وأيـــضًا جـــائزة Alan Ball Local History Awards (جـــائزة "ألان بال" للتاريخ المحلـــى). وقـــد كـــان لهاتين الجـــائزتين دور كبيـــر فـــى رفع وعى القائمين على المكتبـــات بأهمية المطبوعات، والحاجة إلـــى معايير جيـــدة للتـــسويق والانتفـــاع المادى من ورائه.

ولم تعد مطبوعات المكتبات كتبًا فقط، فالمكتبات الآن تنتج مواد ليس لها علاقة بالكتـــب، وتـــم طرحهـــا بصفتها شكلاً جـــذابًا فـــى "ســـوق المكتبـــة" Library shop إذا جـــاز التعبيـــر. وتتـــضمن هـــذه المـــواد الكـــروت البريديـــة، وملـــصقات المسرحيات القديمـــة، والخـــرائط، والتقـــاويم، وكـــروت التهنئـــة، ومجموعات الـــشرائح ، وشـــرائط الفيديو والشرائط السمعية الخاصـــة بالتاريخ الشفهى.

قراءات إضافية

Field, R. (1983-93) "Library publications", British Librarianship and Information Work, 1976-80; 1981-5; 1986-90, Library Association.

——— (1987) "Publications and products", in M. Dewe (ed.) A Manual of Local Studies Libra-rianship, pp. 376-90, Gower.

Oakeshott, P. and White, B. (1987) Publishing and Information Services in the Public and Pri-vate Sectors, British Library Research Paper no.15, Plato Publishing.

Martin, D. (1985) The Library as a Community Publisher, SLA News (March/April), pp.23-6.

انظر أيـضًا: تجـارة الكتـب؛ مجموعات الدراسات المحلية

روى فيلد

مطراف (منفذ) عرض مرئى

Visual display terminal (VDT)

يطلق عليه أحيانًا وحدة العرض المرئى (VDU). وهو عبارة عـن مطراف مزود بلوحة مفاتيح وشاشة يمكن ربطه بنظام الحاسب الآلى من أجل تبادل البيانات بين المطـراف والحاسب.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

معالج مصغر (دقيق)

Micro-processor

وحدة المعالجة المركزية (CPU) على رقاقة واحدة.

معالجة صور الوثائق

Document image processing

عملية المسح عن طريق استخدام تقنية التعرف الضوئى على الحروف OCR، والـــذى يعقبــه اختـــزان للمعلومات من الشكل الورقى إلـــى الشكل الضوئى المرقمن والذى يمكن أن يشكل فيما بعد الأساس لمعالجـــة الحاسب الآلى للبيانات.

معالجة الكلمات (النصوص)

Word processing

أحد برامج تطبيقات الحاســوب، يساعد المستخدم على إدخال نـــص وتحديده وإخراجه وإدارته وطباعـــة وثائق تتألف من نصوص ورســـوم بسيطة وجـــداول. وتكمـــن أوجـــه الاختلاف عند مقارنة تلك البـــرامج بالآلة الكاتبة فى أن التغيرات التـــى يتم إدخالها على النص تتم بسهولة، وفى أى مرحلة، بينما تنـــتج الآلـــة الكاتبة نسخة ورقية من النص فـــى نفس وقت إدخال النص.

ولم تقتـــصر آثـــار وتحـــولات معالجة النصوص علـــى الأعمـــال المكتبية فحسب وإنما اشتملت علـــى نشاط الكتابة ككـــل. وقـــد أصـــبح الإنشاء الأدبى نشاطًا أكثر سلاسة.

انظر أيضا: **المعلوماتية**

معجم **Dictionary**

قائمة تسجل وتشرح الكلمات في لغة معينة أو المفردات في موضوع معين. وترتب الكلمات في هذه القائمة ترتيبًا هجائيًّا. ويقدم أي معجم لغوي نموذجي لكل كلمة تهجئتها، ونطقها، ومعناها، وأحيانًا أصلها التاريخي ونماذج على استخداماتها. أما معجم الكلمات في مجال من مجالات المعرفة فإنه عادة يقدم المعنى فقط بالرغم من أنه قد يحتوي على تفصيل أكثر من ذلك. وقد تستخدم كلمة معجم مرادفًا لمكنز Thesaurus في مجال استرجاع المعلومات.

معجم جغرافي **Gazetteer**

معجم يشتمل على إدراجات باستخدام إحالات شبكية في العادة لأسماء الأماكن أو الملامح الجغرافية أو الإحصائية، وغالبا ما يقدم عنها كمًّا متنوعًا من المعلومات الوصفية أو الجغرافية أو التاريخية أو الإحصائية.

معدل بود **Baud rate**

مقياس للسرعة التي يمكن أن تنتقل بها البيانات عبر الشبكات، ويقاس بعدد الوحدات الثنائية bits لكل ثانية. فتعمل الشبكات البطيئة بسرعات تصل إلى ٣٠٠ بود، بينما يمكن لكابلات التليفونات أن تقبل سرعات تصل في حدها الأقصى إلى ٥٠٠٠ بود، لكن المألوف أن تصل سرعتها إلى ٢٤٠٠ بود.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا الاتصال**

معرض الكتاب **Book fair**

١- معرض للكتب ولصنع الكتب، يتضمن أحيانا محاضرات للمؤلفين ورسامي الكتب، وبائعي الكتب والناشرين.

٢- سوق تجاري للكتب يهدف إلى بيع الكتب وتبادلها. وقد أصبح معرض فرانكفورت الدولي بصفة خاصة في السنوات الأخيرة أهم وسيلة عالمية لبيع الكتب وما يرتبط بها من حقوق، ولتشجيع ترجمة

الكتب إلى اللغات الأخرى. وتعقد معارض الكتب فى العديد من المدن ابتداء من موسكو إلى هرارى على سبيل المثال.

انظر أيضا: **تجارة الكتب؛ صناعات المعرفة**

معرفة **Knowledge**

معلومات تقيّم وتنظم فى العقل البشرى لاستخدامها فيما بعد لأهداف معينة.

انظر أيضًا: **نظرية المعلومات**

معرفة القراءة والكتابة (التعلم) (محو الأمية) **Literacy**

القدرة على القراءة والكتابة باللغة الأم. "يكون الشخص غير أمى عندما يمكنه أن يقرأ ويكتب بفهم تعبيرًا قصيرًا فى حياته اليومية... إن أى شخص يعتبر غير أُمّى عمليًا عندما يمكنه المشاركة فى الأنشطة التى تتطلب إلمامًا بالقراءة والكتابة لأجل مشاركة فعالة فى جماعته ومجتمعه، وأيضًا لتمكينه من مواصلة القراءة والكتابة والحساب لمنفعته ومنفعة مجتمعه" UNESCO 1986. وعلى المستوى التنظيرى للمصطلح، هو قدرة الشخص على التشفير وحل التشفير لنظام حياة ونمو التحولات الرمزية للواقع، وذلك ببساطة وسهولة وفهم، بما يتضمنه ذلك من كلمات، وأرقام، ورموز، وخطوط بيانية، وعروض تخطيطية وأى إشارات أخرى، سواء تلك المطبوعة على الورق أو على الأسطح ذات البعدين (الملابس أو الشريط السينمائى أو على طرفية شاشة الحاسب الآلى)، التى تمثل جميعها جزءًا من لغة بصرية للناس وبالتالى أصبحت مشتركة جمعيًا وديموقراطيًا بين المتخصصين وغير المتخصصين (أصبحت مثل هذه القدرة جزءًا من نظام المطالب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية لأى مجتمع) (Bhola 1984:260).

تعريفات البنى الفردية والسياق الجمعى

فى لغة النموذج البنائى، كل إلمام بالقراءة والكتابة لأى فرد هو بناء

فردى فريد، فمن يتعلم يكتسب مهارات الإلمام بالقراءة والكتابة فى سياقات تاريخية وثقافية وطبقية يعيشها ذلك الفرد بشكل خاص مستخدمًا دوافعة الشخصية، قارئًا لغات ونصوصًا مكتوبة مختلفة، وفى مرحلة تالية يستخدم مهاراته المكتسبة ماديًا وروحيًا. مرة أخرى ينبغى التنويه إلى أن التعلّم له معان مختلفة لدى المنتمين لجماعات مختلفة ويستتبع ذلك بالضرورة أساليب مكتسبة ووظائف واستخدامات مختلفة (Street 1984).

وعلى الجانب الآخر، هناك بنى جمعية للتعلّم، بسبب العلاقات اللغوية، والسياق الاجتماعى، والنص، واختلافات مهارات القراءة والكتابة والحساب ومستويات الإجادة فيها، ومن الضرورى للممارسين تطوير تعريفات السياق الجمعى المتميز للتعلّم لتطبيقها فى برامجهم التخصصية. من هنا، فالأفضل الحديث عن "مستويات التعلم والثقافة" Literacies بدلاً من الحديث عن الإلمام الفردى بالقراءة والكتابة.

التعددات الإضافية للتعلم

هناك تعدد للتعلم من منظور آخر. فالمصطلحات مثل التعلّم الثقافى، والتعلّم العلمى، والتعلّم الاقتصادى، والتعلّم الإعلامى، والتعلّم البيئى تتعدى فى معناها المعرفة الأولية فى تلك المجالات فى سياق المعارف التى تمثّل جزءًا من الفرد. إن رفض أو قبول مصطلح التعلّم السائد أو التلقائى أو الممكن، أو التحررى الذى يقصد به تسليط الضوء على وضع إيديولوجى محدد فى علاقته بما هو موضوعى وبالمضمون وبإجراءات تشجيع التعلّم. وإذا أشرنا إلى التعلّم فى مرحلة ما قبل المدرسة، والتعلّم المدرسى، وتعلّم البالغين، والتعلّم العائلى، وتعلّم المرأة، والتعلّم فى السجون، وتعلّم الفلاحين، والتعلّم الوظيفى، والتعلّم العمّالى، والتعلّم فى أماكن العمل، والتعلّم العشوائى، فإن كلاً من هذه الأنماط يمثل مستوى

من التنافس أو يركز على بنية متماسكة، كما أنه قد يمثل رابطة وظيفية أو مضمونًا تعليميًا.

الطبيعة المميزة الأساسية للتعلم

إن عملية التعلم لها مستويان: الظاهر والجوهر. فعلى المستوى الظاهرى، التعلم هو مهارة تشفير الرسائل المكتوبة، وحل شفرتها. وعلى مستوى الجوهر، التعلم بشكل أساسى هو عملية "التحول الرمزى للواقع" (Langer 1942). ومنذ أكثر من مليون سنة مضت، اكتسب البشر القدرة على التحويل الرمزى للواقع – جزءًا من عملية تطويرية طويلة – وبالتالى أضفوا دلالة على عالمهم المادى والنفسى والاجتماعى. وقد كان التجلّى الأول للقدرات البشرية لتحويل رموز الواقع هو الكلام، ومنذ ٥٠٠٠ سنة مضت ابتكر البشر نظم الكتابة، وكان التعلم هو التجلّى الثانى لنفس القدرة الإنسانية المنفردة لتكوين تحويلات رمزية للواقع بالكتابة بعد أن كانت قد تحولت عن طريق الكلام فى البداية. وهكذا، فإن تأويل الثقافة على أنها إنجاز إنسانى ينبغى تقبلها أيضًا على أنها حق إنسانى، وأن نرى الثقافة العالمية على أنها مستقبل البشرية (Bhola 1987).

التعلم والمعرفة

إذا كان التعلم هو التجلّى الثانى للقدرة الإنسانية على تطوير التحويل الرمزى للواقع، وإعادة أنطولوجية للتفرّد البشرى، فلابد أن تكون له تبعات معرفية لما يتم تعلّمه فيما يتعلق بالقدرات المعرفية والنماذج والعادات. ويقترح "جودى" (Goody 1968) ما يتماشى مع هذا التوجه فى نظرية "تكنولوجيا الفكر"، مؤكدًا أن التعلم (خاصة الكتابة) تنشط التفكير التجريدى وبالتالى تغير فى أساليب الوصف والتصنيف والإقناع المنطقى والاستدلال والتذكّر. ويقترح "سكريبنر" و "كول" Scribner and Cole 1981 أن تأثيرات التعلم قد لا تكون بهذا التعميم واسع النطاق، ولكن الظاهر هو المتغير فيما هو "متميز فى حدود ممارسات التعلم فى سياقات معينة".

والواقع أن الجدل سيظل قائمًا فى مجالات البحث فى علم المعرفة لبعض الوقت.

التعلم والثقافة

يؤثر التعلم فى الإدراك وبالتالى فى الثقافة من حيث إن إنتاج الثقافة نشاط إنسانى مصاحب للإدراك، وقد افترض علماء الاجتماع التاريخى وجود صلات بين التعلم من جانب، وبين التاريخ والبيروقراطية والإمبراطوريات من جانب آخر. وافترض آخرون أن هناك علاقات بين الرأسمالية النموذجية ونشوء المجتمعات المتخيلة، وعلاقات بين الغرور العرقى والقومية Anderson 1991.

ويصف المتعلمون الجدد فى أنحاء العالم رحلتهم من الأمية فى تقاليدهم الشفهية oral tradition إلى معرفة القراءة والكتابة فى الثقافة التى تعتمد الطباعة بتعبيرات مجازية تحمل معنى القوة والحرية والنور. وهناك قبول فى الخطاب المقارن للوجود الكامن للأفراد المتعلمين حديثًا، بحيث يسمح لهم بالتفاعل الحقيقى مع البيئة المحيطة اجتماعيا واقتصاديا وسياسيا. إن الفرد المتعلم قادر على تغيير العلاقات المتضمنة فى النظم الاجتماعية وتلك المتضمنة فى روح الثقافات المختلفة فى النظام. وقد أصبحت مستويات التعلم مؤشرات لرأس مال المعرفة لدى الجماهير والمجتمعات، وشرطًا أساسيًا للإبداع والتجديد، والمساواة بين الجنسين وبين الدرجات والطبقات الاجتماعية، وهى أيضًا الاختبار الحقيقى للمشاركة الديموقراطية.

مستقبل التعلم

فى ظل إتاحة برامج الإذاعة والتليفزيون للجمهور رأى البعض نهاية التعلم واستعادة الثقافة الإلكترونية الشفهية. ومن هذا المنطلق فإن مستقبل التعلم آمن، حيث يقيم التعلّم فى عمق وسائل الإعلام الحديثة mass media، وما يبث فى وسائل الإعلام هو قراءة الكلام المطبوع، ومن ثم يستفيد

المتعلمون أكثر من الأميين من وسائل الإعلام (Bhola 1990). إن عصر المعلومات الإلكترونية يرتكز على تراث عالمي من المطبوعات. وبينما يوجد مليار أمّي في العالم، هناك أيضًا ٣ مليار متعلّم. والواقع أن كل المؤسسات التعليمية والاجتماعية والحكومية — الدينية والدنيوية — تتأسس على افتراض التعلم والطباعة Bhola 1984.

التعلم والمكتبة

تظل العلاقة بين التعلم والمكتبة قوية. إنه لأمر غير معقول أن تكون هناك مكتبة عامة في مجتمع أمّي، وبدون مكتبة جيدة قد لا تحتفظ المجتمعات بالتعلّم المكتسب فعلاً، وقد لا تكون لديها القدرة على توسيع مجالات التعلم الثقافي والعلمي، وقد يكون من الصعب كذلك — إن لم يكن من غير الممكن — الانشغال بمشروعات مستمرة للتعلم مدى الحياة. وقد تغيرت المكتبة في عصرنا الحالي بشكل كلّي، إذ تهدف المكتبة اليوم إلى خدمة مجتمع المعلومات، ولكنها مع ذلك تظل محتفظة بهدفها الثقافي الأساسي باعتبارها مستودعًا عامًّا لتركيبات تخيلية وجمعية للواقع، وباعتبارها جهة تخدم قطاعات مختلفة من الجمهور ضمن الأجيال وبينها، ومكانًا يتيح الإفادة من المعرفة الجارية آنيا واستخدامها.

وتتعامل المكتبة مع منطق التعلّم ومنطق الطباعة في كلا مستوييها: مكتبة وكيانًا يقدّم المعلومات. وبينما تستخدم بعض المكتبات الوسائط الجديدة (السيليوليد أو المجالات الممغنطة) لتخزين العلامات من أنواع مختلفة، و"استخراج" و"توصيل" المعلومات، فإنها لابد أن ترتكز على مجموعة ذات حجم معقول في أوعية مادية مطبوعة لتقرأ بالعين الإنسانية المجردة دونما وسيط تكنولوجي لمعالجتها أو تكبيرها أو إظهار خصائصها. وليس بالضرورة أن أتمتة المكتبة تؤدى إلى توقعات للتعلّم أقل. ومن الصحيح القول إن المكتبة الحديثة تتطلب مستويات عليا من التعلّم ومعرفة دقيقة بتقاليد التعامل مع المواد المطبوعة.

التعلم وطريق المعلومات السريع

لقد أصبح الواقع التخيلي الحديث حقيقة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، وأضحى بالإمكان التعامل مع هذا الواقع التخيلي الذى يمثل عالمًا من الأحاسيس عن طريق عصا ألعاب يدوية. إنه عالم تظل فيه الطباعة / التعلم أمرًا مركزيًّا.

والواقع أن تسمية "طريق المعلومات السريع" اسم مغلوط، فإنه لا يحمل ويوصّل المعلومات فحسب، ولكن يستخرج ويعيد ترتيب المعلومات حين طلبها. ويتمثل البعدان المهمّان فى تكنولوجيا المعلومات فى: أولاً التفاعلية. ثانيًا: المقاربة في الوقت وفى التكلفة، بحيث أصبحت عقبة المسافات الطويلة غير مهمة فيما يتعلق بالوقت وفى التكلفة المطلوبة لنقل المعلومات. يستطيع المستخدم التفاعلى أن ينظم شكل الاتصال عن طريق الاتصال التليفونى بالمودم للبرمجة الانتقائية، وعن طريق اختيار رسوم منظورية بانتقائها من بين زوايا التصوير. إن بيئة المعلومات عالم من الاتصال الفورى ومن الواقع التخيلى (Sawhney 1994)

وبالطبع، فإن الحد الأدنى من مهارات التعلم تكفى للتعامل مع عصا الألعاب للتعامل مع ألعاب الفيديو. ولكن التفاعل فى بيئة تفاعلية يستلزم أن يكون لدى المرء ليس فقط مهارات القراءة العادية، ولكن أن يكون لديه مهارات التأليف والتحرير، وهى مهارات ذات مستوى أعلى من المهارات العادية.

تحديات المستقبل

هناك تحديات كبرى تلوح فى أفق المئوية الجديدة. ويقع التحدى عند المعلّمين ــ سواء فى الدول المتقدمة أو الدول النامية ــ فى عولمة التعلّم، بحيث لا يصبح الاهتمام الأساسى لدى الأولاد والبنات والنساء والرجال هو ألعاب الفيديو فحسب، ولكن تقاسم التراث الجمعى للمعرفة المخزون فى المكتبات ومتضمن فى قواعد

البيانات، والمفترض أنـــه لا يمكـــن ترك فرصة التعليم المستمر مـــدى الحياة فى حياة كل هـــؤلاء النـــاس للصدفة.والنموذج الأساسى لطريـــق المعلومات السريع هـــو الإنترنـــت، وهى أول شبكة للشبكات التـــى تـــم تطويرها لوصل أجهـــزة الحاســـب الآلى فى الجامعـــات مـــع معامـــل الأبحاث الحكومية. والخيار الـــذى يواجه المكتبات الحديثة واضح، فإما الدخول فى طريق شبكة الإنترنت أو أن تذوى فى غياهب الهامشية. وفى الوقت ذاتـــه ينبغـــى أن تتواصـــل المكتبة مع المجتمع المحيط. ولابـــد لأخصائيى المكتبات التأكيد على أن عدم توفر سبل التكنولوجيا لن يمنع الأفـــراد والمـــدارس والجمـــاهير والمجتمعات ممن لا تتـــوفر لـــديهم إمكانيات الحصول على التكنولوجيا المطلوبة، من حدوث تقسيم اجتماعى آخر للفقير والموسر فى المعلومات.

وأخيرًا، هنـــاك تحـــديات علـــى مـــستوى المـــديرين فـــى بيئـــات المعلومـــات علـــى المـــستوى العالمى.التحدى الأول هو التحـــدى التكنولوجى المتعلق بهواة الـــدخول على أنظمة الحاسب الآلـــى بـــدون وجـــه حـــق "الهـــاكرز" Hackers، والذين تعدوا مجرد متعـــة تعطيـــل أنظمة الحاسب الآلى فى المنظمـــات الكبرى، وانهمكوا فـــى نـــوع مـــن جرائم الحاسب الآلى التى تـــستهدف غزو أنظمة الحاسب الآلى الكبيـــرة لاستخدامها فـــى تخـــزين وتوزيـــع البـــرامج المـــسروقة والمعلومـــات المحظورة والمواقع الإباحية. هناك أيضًا تحدٍ أيـــديولوجى؛ فـــى بنـــاء وتوسيع هذه البيئات، لابد أن تندمج التكنولوجيا مع الأيديولوجيا فى نظام عالمى عادل وأخلاقى. إن طريـــق المعلومات السريع الحديث ينبغى أن يقود إلى نظـــام معلومـــات ونظـــام اتصال عالمى عادل واكثر فعاليـــة، ليحقق أهدافًا لعدالة وإنصاف أكثـــر وتبادلية أعلى فى تبادل المعلومات، واعتمادية أقل فى تدفق الاتصالات، وتشتت أقل للرسائل واعتمادًا أعلى على النفس وعلى الهوية الثقافيـــة، وفوائد أكثر للجنس البـــشرى كلـــه

(MacBride et al. 1980, p. xviii)

المراجع

Anderson, B. (1991) Imagined Co-mmunities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism, revised edn, London / New York: Verso (captures the role of print capitalism, census, map and museum in the emergence of imagined communities and manifestations of ethnicity and nationalism).

Bhola, H.S. (1984) "A policy analysis of adult education promotion in the Third World: an account of promises made and promises fulfilled", International Review of Education, vol. 30, pp. 249-64.

——(1987) "Destined for literacy" Educational Horizons, vol. 66, pp.9-12.

——(1990) "Literacy in development communication: a symbiotic model for media", Media Development vol. 37, pp.3-6.

Goody, J. (ed.) (1968) Literacy in Traditional Societies, Cambri-dge: Cambridge University Press.

Langer, S.K. (1942) Philosophy in a New Key: A Study in the Symbolism of Reason, Rite, and Art, Cambridge, MA: Harvard University Press.

MacBride, S. et al. (1980) Many Voices, One World: Communication and Society Today and Tomorrow, Report of the International Commission for the Study of Communication Problems, London: Kogan Page; New York: Unipub; Paris:UNESCO.

Standard Setting Instruments V3, B4, Paris: UNESCO.

قراءات إضافية

Center for Civic Networking (1993) A Vision of Change: Civic Promise of the National Information Infrastructure, Washington, DC: Center for Civic Networking.

Karraker, R. (1991) "Highways of the mind", Whole Earth Review 70, pp. 4-11.

Kintgen, E.R., Kroll, B.M. and Rose, M. (1988) Perspectives on Literacy, Carbondale, IL: Southern Illinois University Press.

Office of Technology Assessment (1990) Critical Connections: Communications for the Future (OTA-CIT-407),Washington, DC: US

Sawhney, H.S. (1994) "Persisting patterns of infrastructure development", paper presented at the 19th International Association for Mass Communication Resear-ch Scientific Conference, Seoul, Korea, 3-8 July 1994.

Scribner, S. and Cole, M. (1981) The Psychology of Literacy, Cambridge, MA: Harvard University Press.

Street, B. (1984) Literacy in Theory and Practice, Cambridge: Cambridge University Press.

UNESCO (1986) "Revised recom-mendations concerning the international standardization of educational statistics. Ado-pted by the General Con-ference at its 20th session, Paris, 27 November 1978", UNESCO's

Government Printing Office.

Purves, A.C. (1990) The Scribal Society: An Essay on Literacy and Schooling in the Information Age, New York / London: Longman.

Velis, J.P. (1990) Through a Glass, Darkly: Functional Literacy in Industrialized Coutnries, Paris: UNESCO.

Willinsky, J. (1990) The New Library, New York: Routledge.

انظر أيضًا: **الاتصال**

هـ.س. بولا

Information **معلومات**

هذا المصطلح ربما كان من أكثر المصطلحات استخدما، وأقلها دقة في عالم المكتبات والمعلومات. ولعل أفضل ما يمكن التعبير به عنه هو موقعه في طيف يتراوح بين البيانات الخام والمعرفة. والنظر إلى لمعلومات بهذه الطريقة يجعلها حصيلة شاملة من البيانات قادرة على الاتصال والاستخدام، وهي الحقائق التي ترتبط بها معانٍ. وفي إطار تكنولوجيا المعلومات أو معالجة المعلومات، فإن المصطلح يستخدم بشكل أكثر عمومية ويشمل كل الطرق المختلفة التي تمثل الحقائق، والأحداث، والمفاهيم في إطار النظم المعتمدة على الحاسب الآلي. وبهذا التوظيف، فإنها تتضمن البيانات، والنصوص المركبة، والنصوص، والصور، والفيديو.

انظر أيضًا: **الاتصال؛ إدارة المعلومات؛ اقتصاديات المعلومات**

معلومات عامة إلكترونية

Electronic public information

معلومات تتاح مباشرة للجمهور العام من خلال نظم إلكترونية. لقد عانت إتاحة المعلومات دائمًا من تقسيم أساسي بين المتخصصين الذين يستخدمون مصادر معلومات متخصصة وبين باقي الجمهور الذين يحصلون على المعلومات من خلال

السمع أو المعرفة الشخصية أو من وسائل الإعلام الجماهيرى حديثًا ويحرص الجمهور العام - بشكل متزايد - على التعرف على الأمور ذات الاهتمام العام، وفى مقابل ذلك تحرص الحكومة دائمًا على التحكم فى انسياب المعلومات وضبطها باعتبارها أداة من أدوات السياسة مطالبة هيئات معينة مثل الصحة والتعليم بتقديم مزيد من المعلومات عن نفسها.

ومن الشائع أن نجد أن المؤسسات الكبرى قد تحولت إلى استخدام تكنولوجيا الحاسبات الآلية لحل كثير من مشاكلها الداخلية المختلفة بالمعلومات والاحتياجات الإدارية. وقد اتجه العديد من تلك المؤسسات إلى استخدام الحاسبات الآلية فى حل مشاكل توفير المعلومات للجمهور العام، ولا تتعلق هذه المشاكل فقط بجمع كم كبير من المعلومات وخزنه، ولكنها تتعلق أيضًا بتوزيع هذه المعلومات وإتاحتها من خلال وسيلة مقبولة من جانب الجمهور غير المتمرس.

وقد أنشئ نظام برستيل Prestel فى السبعينيات من القرن العشرين ليقدم نموذجًا لنظام معلومات فى هذا الصدد يستخدم شاشات الفيديوتكس التى تتكون من أربعين تمثيلة عرضًا وأربعة وعشرين سطرًا طولاً ويمثل كل كود أو رمز تمثيلة حرفًا أو رقمًا أو رسمًا، كما أن حجم التمثيلات فى هذا النظام كان أكبر من حجم شاشات العرض آنذاك، وتحتل الرموز غير المطبوعة - مثل تغير اللون - الفراغات بين الكلمات. ومع بذل العناية وبعض الاهتمام الفنى أصبحت هناك (صفحة) نصية ملونة يمكن إضافة الرسومات إليها. وعلى أى حال فإن الرسومات لم تكن على المستوى الفنى المقبول على الرغم من توفر المهارة والخيال فى ذهن مصممها. لقد حدّت التمثيلات الكبيرة من حجم المعلومات المعروضة التى يمكن أن تظهر على الشاشة فى المرة الواحدة، بالإضافة إلى التعقيدات فى بنية القوائم.

في ذلك الوقت، كانت قلة حجم المعلومات التي يحتاج إليها لاستكمال إطار واحد من الشاشة ميزة، حيث إن نقل البيانات كان يتم بمعدلات بطيئة، وكان يمكن الوصول إلى كل إطار من إطارات برستيل من خلال جهاز في حجم اليد مرتبط بالهاتف. ويتم البث عبر القنوات المختلفة من خلال محول. وكان هذا النظام لبث النصوص المرئية أو الفيديوتكس يتسم بأنه وسيط قليل الوضوح ولم يحقق نجاحًا ملموسًا بين الجمهور العام على الأقل بسبب المنافسة التي يلقاها من نظم التليكست والتي ترسل فيها رموز التمثيلات لتظهر على سطر أبيض فوق الصورة المرسلة تلفزيونيا. وكانت خدمة بريستل تتطلب أن يقوم المستفيد بدفع تكلفة الاتصال بالإضافة إلى تكلفة المعلومات عن الصفحة، الأمر الذي أدى إلى تفوق الخدمات المنافسة بشكل ملحوظ حيث كانت تتاح مجانًا وتحصل التكلفة من خلال رسوم الرخصة أو من عائد الدعاية والإعلان لمؤسسة البث. بالإضافة إلى أن أجهزة الإتاحة أصبحت موحدة في أغلب أجهزة التليفزيون الحديثة.

أما الآن فهناك عددًا من خدمات المعلومات العامة تبث في المملكة المتحدة من خلال Ceefax (هيئة الإذاعة البريطانية BBC) والتليكس (ITV,Channel 4) وسكاي تكست Sky text (BSky B) وقناة CNN، كما أن هناك عدد من الخدمات المشفرة الأخرى التي يتم بثها الآن عن طريق الاشتراك (Gregg 1994) بالإضافة إلى أنه يوجد نظام الفيديوتكس بالطلب وهو متاح في أجزاء كثيرة من العالم اليوم بما في ذلك أوربا (Hattery1991b) وأمريكا الشمالية (Hattery1991a). أما في فرنسا فهناك نظام مينيتل Minitel الذي انتشر بشكل واسع حيث يتم توفير طرفيات مينيتل الخاصة للمنازل. (Housel et.al 1991) وهناك معايير فنية قام بنشرها معهد الاتصالات الأوروبي EuropeanTelecommunications

Institute تسمح بعرض أفضل لرسومات (ETS1990) وصور على درجة عالية من الجودة (ETS1992) إضافة إلى الصوت (ETS1991). ولقد أدت الضغوط الموجهة إلى السلطات العامة لنشر المعلومات إلى إعادة الاهتمام بنظام الفيديوتكس، حيث نجد أن عددًا من السلطات المحلية فى المملكة المتحدة لديها نظم للإتاحة العامة مع وجود طرفيات فى المكتبات وبعض الأبنية العامة الأخرى (Commnunity Information 1992). والبعض الآخر أيضًا قد تم وضعه فى مراكز التسوق التجارية والطرق.

وتختلف الأجهزة المستخدمة فى هذه الأماكن من حيث قوة تحملها، ففى الأماكن التى من السهل حمايتها، تتوفر بصفة عامة أجهزة الحاسبات الشخصية، وأجهزة الحاسبات الشخصية المعدلة تعديلا طفيفًا ذات لوحات المفاتيح. أما فى الأماكن الأخرى فيتم توفير وحدات ذات أغراض محددة وعادة ما تسمى أكشاكًا (Kiosks) وهذه الوحدات غالبًا ما تكون قوية وتصلح للأماكن الأكثر عرضة للسرقة أو الاعتداءات.

كانت الإصدارات الأولى من نظم الفيديوتكس تتكون من طرفية مرتبطة عن طريق الهاتف ومودم بحاسب كبير يحتوى على قاعدة البيانات الخاصة بالفيديوتكس، وهى بالأحرى تقليد بسيط لنظام برستيل. أما الآن فإن النموذج الشائع يتضمن طرفية تحمل بها نسخة من قاعدة البيانات التى يتم تحديثها دوريًا، وهذا التحديث يعنى تحميل البيانات بصفة دورية منظمة من حاسب مركزى، سواء عن طريق خطوط الهاتف أو من خلال المودم فى منتصف الليل حينما يكون النظام غير مستخدم. وهناك طرق أخرى عديدة لتحديث البيانات تشمل نقل البيانات مباشرة من أسطوانة مدمجة أو من شريط، أو تحديث من بيانات مذاعة أو بيانات منقولة عبر إرسال تليفزيون أو بالأقمار الصناعية.

ومن السهل النظر إلى بث المعلومات العامة الإلكترونية من

منظور عملية تكنولوجيا معلومات خالصة. وبنظرة أوسع فهو خليط من مهارات مختلفة أهمها جمع المعلومات وفحصها وصيانتها وتحقيقها من أجل عرضها. وإن الفشل فى توفير جهد فعال فى هذا المجال سيؤدى إلى وجود معلومات غير دقيقة وغير حديثة مما يؤدى إلى فشل النظام. كما أن مهارات التضخم أيضًا تعد من العوامل المهمة حيث إن الجمهور العام يفضل النظر إلى صفحات جذابة فنيًّا. ويمكن تبسيط ذلك عن طريق استخدام تصميمات معيارية أو من خلال الصفحات التى يمكن إدخال البيانات إليها على أن يتم ذلك بوعى وفهم. إن المستفيد قد يساوره الشك إذا لم تستخدم الألوان والأشكال بشكل يساعد فى فهم أسلوب تنظيم البيانات.

وتتركز الهيئات المنخرطة فى المعلومات العامة الإلكترونية، ليس على سبيل الحصر، فيما يلى: الحكومات، وهيئات النقل، والمتاحف، والسياحة، والصحة. وإن المعلومات ذاتها قد ترتبط أو لا ترتبط مباشرة بالهيئة التى تعرضها، فعلى سبيل المثال، من المتعارف عليه أن السلطات المحلية تقدم معلومات عن الخدمات التى تقدمها، ومجالسها، ولكن يمكنها أيضًا تقديم معلومات عن الأندية والجمعيات والأحداث المحلية والرياضة والمسرح والسينما. بالإضافة إلى ذلك يمكن أن يحمل النظام أيضا معلومات عن هيئات أخرى مختلفة مثل معلومات الشئون الصحية والخدمات الاجتماعية.

وعلى الرغم من استخدام تقنية الفيديوتكس على نطاق واسع فإنها ليست التقنية الوحيدة المتاحة، فهناك نظم تعتمد على الحاسبات المزودة بإمكانيات مثل شاشات اللمس بالإضافة إلى البرامج العديدة القادرة على العرض. هذا بالإضافة إلى وجود العديد من الشركات التى توفر عروضًا مختلفة من الوسائط المتعددة التى تحتوى على رسومات وصوت.

هناك أيضًا اتجاه مهم نحو النظم المفتوحة، فالعديد من الهيئات تبث

بيانات للجمهور العام من خلال نظم متوفرة في المنازل أو على الحاسبات الشخصية، وفي أغلب الأحيان يتطلب ذلك إعادة إدخال البيانات من خلال لوحة مفاتيح، ولكن هناك نظم أخرى متوفرة تستطيع إنزال البيانات من الحاسبات الكبيرة وعرضها على الحاسبات المختلفة. إن النظم المفتوحة قادرة على إتاحة البيانات المخزنة أو المحفوظة في أشكال مقننة سواء كان ذلك مخرجات للفيديوتكس أو وسائل أخرى لعرض البيانات.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية، كما هو الحال في العديد من أماكن متفرقة في العالم، فإن المعلومات العامة تتاح عبر شبكة الإنترنت، وبصفة خاصة الشبكات المجانية. وهذه الشبكات مثل الإنترنت والخدمات بالطلب يمكن أن تقدم معلومات مجتمعية عبر سلسلة من القوائم بالاختيارات التي تعكس خدمات مدينة ما؛ ومن ثم يمكن لهذه الاختيارات أن تكون مثلا (المدارس) أو (الوحدة الصحية).

كما يتم تشجيع الجمهور العام على المشاركة في هذه الخدمات من خلال إرسال برقيات عبر البريد الإلكتروني في شتى موضوعات الاهتمام.

ومع وجود "الويب" فإن العديد من المؤسسات والهيئات حرصت على إنشاء مواقع خاصة بها على شبكة الإنترنت.

المراجع

"Community information: an overview"(1992)Vine, no.86, pp.4-9.

Doulton, A.(ed.) (1993) EIP Report 1992 and Case Studies, Church Stretton: Dragonflair Publishing.

Doulton, A., Standford, N. and Wilson, R. (eds) (1994) Government and Community Information Services, EIP Report, Church Stretton: Dragonflair Publishing.

ETS (1990) Videotex Presentation Layer Data Syntax; Geometric Display, European Telecommunications Standards (ETS 300 073).

—— (1991) Terminal Equipment (TE); Videotex: Audio syntax, European Telcommunications Standards(ETS300 149).

—— (1992) Terminal Equipment (TE); Videotex; Photographic syntax (DE/TE-01006), European Telecommunications Standards (ETS 300 177).

Fedida, S. and Malik, R. (1979) Viewdata Revolution, London: Associated British Press.

Gregg, P. (1994) "Teletex: new life for an underrated source?", Business Information Review, vol. 11, pp. 63-74.

Haterry, M. (1991a) "Videotex in the US in 1991", Information Retrieval and Library Automation, vol. 27, pp. 1-4.

—— (1991b) "A world videotex sampler", Information Retrieval and Library Automation, vol.27, pp. 1-5.

Housel, T.J. and Davdison, W.H. (1991) "The development of information services in France: the case of public videotex", International Journal of Infor-mation Management, vol. 11 (1), pp. 35-54.

جوف سارجنت

معلومات فى نطاق الملكية العامة

Public domain information

مادة لا يتم تطبيق قانون حق النشر عليها، مثل تخلي وكالة أو

هيئة حكومية عن عمد عن حق النشر حتى تتيح المعلومات على مدى أكثر انتشارا، والتى تقع خارج نطاق حق النشر بسبب كونها عادية أو دون المستوى بحيث لا يحق المطالبة أو الادعاء بأنها إبداعية.

كذلك للمعلومات التى انتهت صلاحية حق نشرها. ويستخدم المصطلح أيضًا لوصف بعض البرامج، موزعة غالبًا على لوحات إعلانات وتعرف بأنها برامج مجانية يتيحها مبدعوها مساهمة فى الصالح العام فى الظاهر.

انظر أيضًا: **الملكية الفكرية**

معلومات قانونية

Legal information

منتجات وخدمات المعلومات ذات الصلة بالشئون القانونية. إن الممارسين القانونيين أكثر الفئات استخدامًا للمعلومات، واحتياجهم قوى بصفة خاصة للمعلومات الدقيقة والحديثة. وتتراوح المواد التى يحتاجونها بين التشريعات والتقارير القانونية والمواد ذات الصبغة الموضوعية فى مجال معين فى نطاق العمل الذى يمارسونه. وتقدم المكتبات المتخصصة فى القانون الخدمة لهم، وتلبى طلباتهم على نحو متزايد عن طريق مصادر المعلومات الإلكترونية مثل "لكسس" LEXIS.

معلومات المجتمع المحلى

Community information

المعلومات المتصلة بمشكلات وأزمات الأفراد وتابعيهم، والتى يواجهونها فى مراحل مختلفة من حياتهم، وهى تعنى كذلك المعلومات المتصلة بالجماعات من الناس ذوى الخبرات المشتركة، التى تسعى لتحسين ظروفهم المعيشية، وهى تعنى فوق هذا المعلومات التى تمكن الجميع من المشاركة فى تحقيق الديمقراطية على المستويين المحلى والوطنى. والبؤرة الأولية لخدمات المكتبات العامة هى تقديم معلومات المجتمع المحلى للناس، والتى بدونها

سيواجهون صعوبات فى الوصول إلى المعلومات التى يحتاجونها.

احتياجات المعلومات

يحتاج الناس إلى المعلومات للتعرف على حقوقهم التى ستساعدهم وتساعد الآخرين الذين يعملون على إحداث التغيير، ويزيد الفقر والظلم والحرمان من التعليم من هذه الحاجة فى الوقت الذى تحد هذه الظروف من الوصول إلى المعلومات، أى أن الناس فى حاجة إلى معرفة حقوقهم وكيف يمكن التأثير على مجريات أمورهم المحلية والوطنية والعالمية.

وهناك فى بلاد كأمريكا وبريطانيا هيئات عديدة تقدم المعلومات المطلوبة ولكن الناس لا يعرفون بوجود مثل هذه الهيئات، فالهدف الذى تسعى خدمات المعلومات المحلية إلى تحقيقه فى معظم المكتبات العامة، هو تقديم هذا اللقاء بين الجمهور والمعلومات التى يحتاجونها، فقد يجد المستفيدون الإجابات عن تساؤلاتهم فى المعلومات الحقائقية التى تحتفظ بها المكتبة فى مقتنياتها ونشاطها، أو أن يجد المستفيدون تفاصيل عن الهيئات القادرة على مساعدتهم بعمق.

وتوجد فى البلاد النامية بعض المصادر الإضافية للمعاونة، ففى بلد مثل مالاوى تضع المكتبة الوطنية أولوية لتقديم دور للمعلومات المحلية عن طريق إنشاء مراكز المعلومات المحلية الريفية، والتى تنهض بدور ثنائى، الأول هو تقديم المعلومات المطبوعة للناس حول المشكلات اليومية المحلية. والثانى هو مساعدة الذين محيت أميتهم حديثًا على الحفاظ على مهاراتهم وعدم الارتداد مرة أخرى للأمية.

أنواع المعلومات

يقسم بانش (Bunch 1993) معلومات المجتمع المحلى إلى نوعين هما، المعلومات "اللينة" والمعلومات "الصلبة". وتشمل المعلومات اللينة تفاصيل عن الهيئات المحلية والوطنية التى يمكن أن تساعد الناس على حل مشاكلهم.

وتتراوح هذه المعاونة من المساعدة العملية (مثل المطالبة بالحقوق) إلى الوكالات الاستشارية، والجماعات التى تقدم لهم إمكانية القيام بالحملات الدعائية أو المساعدة الذاتية. كما تشمل المعلومات اللينة تفاصيل عن النوداى والمجتمعات الترويحية، وهى المعلومات المهمة بالنسبة للارتقاء بنوعية حياة الناس.

أما المعلومات "الصلبة" فتضم الحقائق اللازمة لحل المشكلات وهذه الحقائق تكون فى أشكال مختلفة كالكتب والنشرات والكاسيت المسموع للمعاقين بصريًا. وتوجد المعلومات الصلبة فى بريطانيا وأمريكا فى الشكل الإلكترونى، ومن أمثلتها معلومات التدريب والتعليم والمعلومات التى صدرت عن الحكومة والوكالات الاجتماعية.

تقديم الخدمة

يتضمن تقديم معلومات المجتمع المحلى اللينة التجميع النشط للمعلومات سريعة التغيير مع انتظام عملية الاتصال والتعاون مع الوكالات الأخرى خصوصًا بالنسبة للأماكن المحلية.

ويحتاج الملف أو قاعدة البيانات إلى تفاصيل تتعلق بأوقات إتاحة الخدمة ونوعها وأسماء المستشارين المتخصصين... إلخ. وحتى يتم استمرار الخدمة والحفاظ عليها هناك حاجة للاهتمام المنتظم لتحديث التغيرات المستمرة التى تتم، وعلى سبيل المثال فقد تتوقف الهيئات التطوعية عن خدماتها إذا سحبت منها المنح اللازمة لتشغيلها. كما تتطلب مجموعات المعلومات "الصلبة" كذلك تجميع المواد من عدد من المصادر، وبعضها سيكون متاحًا من خلال الناشرين التجاريين، ولكن هناك حاجة إلى بذل الجهود للاتصال بالهيئات الخيرية الوطنية أو غيرها من الهيئات التى تقوم بنشر المواد ذات العلاقة. وبعض هذه المواد المفيدة جدا ستكون على شكل نشرات، وهذه تحتاج إلى جهود حثيثة لتجميعها وضبطها ببليوجرافيا. وأخيرًا تقديم

المعلومات والخدمة قد يكون مطلوبًا للمتحدثين بلغات أخرى داخل المحليات.

معلومات المجتمع المحلى الإلكترونية

إن ميكنة ملفات معلومات المجتمع المحلى "اللينة" ستيسر تحديث المعلومات وتكرار نسخها فى نقاط الخدمة المختلفة خصوصًا وقد استخدمت نظم عديدة عبر السنين. ويشير بات Batt 1995 إلى شعبية الفيديوتكس Videotex والفيوداتا (البيانات المرئية) الشخصية بصفتها اختيارات محببة للوسائط فى بريطانيا نظرًا لسهولة استخدامها بواسطة الجمهور العام. وتبين لنا المسوحات التى قام بها بات Batt خلال عامين الاتجاهات المتزايدة لاستخدام الوحدات القياسية Modules لمعلومات المجتمع المحلى جزءًا من نظم إدارة المكتبة التجارية، مع ميزة إمكانية الوصول إليها بواسطة الفهرس المتاح على الخط المباشر (OPAC). ولقد أدى ذلك إلى التوسع فى نقاط خدمات معلومات المجتمع المحلى وتحويلها إلى مكتبات فرعية بما فى ذلك مكتبات السجون.

وقد ركزت بعض المشروعات البريطانية الممولة بواسطة خطة حوافز التنمية للمكتبات العامة، على احتياجات المعلومات للناس الذين يعيشون فى المناطق الريفية البعيدة عن المكتبات الفرعية. وقد قامت السلطات بتقديم نقاط معلومات الخدمة الذاتية فى المحلات التجارية أو جراجات السيارات أو المكتبات المتنقلة. وفى أماكن أخرى أمكن الوصول عن طريق المودم والحاسبات الشخصية إلى منازل الناس. وهذه التيسيرات مفيدة للناس الذين لا يستطيعون أو لا يرغبون فى زيارة الوكالات أو المكاتب، كما يمكن بواسطتها أيضًا تقديم خدمات خاصة وشخصية لأولئك الذين يفضلون عدم اللجوء إلى وسطاء لتلبية احتياجاتهم المعلوماتية.

وتعتبر الإنترنت منفذًا ضخمًا لإتاحة معلومات المجتمع المحلى

اللينة والصلبة من خلال صفحات الوب (WWW) والتي يمكن استرجاعها باستخدام برامج التصفح. وهناك تطورات جارية في كل من بريطانيا وأمريكا، حيث تلجأ بعض الجهات إلى تقييد الوصول إلى بعض الصفحات المحددة، والبعض الآخر يسمح بالإتاحة الكاملة للإنترنت والسماح للمستفيدين بالتواصل من خلال البريد الإلكترونى ونشرات الإعلانات. وهذه الإتاحة الكاملة تمكن لما تصفه مؤسسة تنمية المجتمعات المحلية Comnumity Developmnt ١٩٩٢ Foundation من اتصالات "أفقية" وليس اتصالات "رأسية" يقوم بها عدد قليل من الناس الذين يقدمون معلومات المجتمعات المحلية للعديد من الناس تلبية لاحتياجاتهم المتوقعة، ولعل هذا النشاط يساعد إلى حد كبير جماعات معينة — كغير القادرين والعجزة — على المشاركة فى المعلومات والعمل المشترك للتغيير وطنيا ودوليا.

ومع ذلك فالتطبيقات السابق ذكرها تتطلب مستويات من الثقة والمهارة التى قد يفتقدها بعض الناس من الذين يحتاجون معلومات المجتمع المحلى بشدة وهم على سبيل المثل العاطلون والمتقاعدون والذين لم تكن لديهم فرصة استخدام الحاسبات مثل الذين ما زالوا فى الخدمة.

وعلى كل حال فالوسائط المتعددة والأقراص المدمجة وتكنولوجيا الوب (WWW) ربما تجعل هذه الخدمات أكثر يسرًا على المبتدئين، ولكن بالنسبة للعديد من الناس يحتاج الأمر فى صورته المثالية إلى أفراد مدربين للمعاونة فى تحديد المعلومات التى يحتاجونها. وربما تصبح الحاسبات المنزلية وشبكات الكابل متاحة للجميع، إلا أنها مازالت قاصرة على أولئك الذين يمكنهم تحمل أعبائها المالية والفنية، والأمر ينسحب على الدول المتقدمة أيضًا؛ إذ لايتحمل البعض منهم تكاليف التليفون، فما بالك بالحاسبات

المنزلية خصوصًا ومشكلة مــن لا مأوى لهم تتعاظم؟ ومع كــل هــذه الــصعوبات، فأولويــات خــدمات معلومات المجتمع المحلى التى تقوم بها المكتبات العامة مازالت مهمــة وضرورية بالنــسبة لإتاحــة هــذه المعلومات للمحرومين.

المراجع

Batt, C. (1995) Information Technology in Public Libraries, 5th edn, Library Association.

Bunch, A. (1993) The Basics of Community Information Work, Library Association.

Community Development Foundation (1992) Press Enter: Information Technology in the Community and Voluntary Sector, Commu-nity Development Foundation.

قراءات إضافية

Bunch, A. (1992) "Community Inforamtion", In D.W.Bromley and A. M. Allott (eds) British Librarianship and Information Work 1986-1990, vol.1, Library Association.

Kinnell, M. (ed.) (1992) Information Communities: The Role of Libraries and Information Ser-vices, Community Services Group.

Library Association (1980) Community Information: What Lib-raries Can Do, Library Asso-ciation.

Matthew (1988) Community Infor-mation: A Manual for Beginners, Assoication of Assistant Librarians.

انظر أيضًا: خــدمات المكتبــات الريفيــة؛ سياســة المعلومــات؛ معلومات عامة إلكترونية

مارجريت كيندال

المعلوماتية Informatics

مرداف لمصطلح تكنولوجيا المعلومات الذى يستخدم بوجه عام ليعنى التطبيق الواعى والمنهجى لتكنولوجيا المعلومات فى مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

مصطلحات متعلقة بمصطلح المعلوماتية

يستخدم مصطلح المعلوماتية غالبًا فى الوقت الحاضر، مرادفًا لمصطلح تكنولوجيا المعلومات. ولكن الجزء الثانى من التعريف المذكور أعلاه هو الذى يعبر عن المعنى الأصلى له.

وقد ورد مصطلح المعلوماتية مبكرا فى تسمية إحدى المنظمات التابعة لليونسكو، وهى مكتب التعاون بين الهيئات الحكومية لتبادل المعلوماتية (IBI) ــ وهو الاسم الذى تغير إليه اسم المكتب عام ١٩٧٤، بعد أن كان اسمه عند إنشائه عام ١٩٦١ مركز التحسيب الدولى. وقد كان مكتب التعاون بين الهيئات الحكومية لتبادل المعلوماتية هو الجهة التى قامت بتحديد الجزء الثانى من التعريف الموضح أعلاه، ولم يستخدم الأمريكى (1985) Superenant مصطلح المعلوماتية فى الاستطلاع الذى قام به فى مجال سياسات المعلومات، بينما استخدمه الأوروبى(1988) Martin عنوانًا لمقال يتناول نقاشا حول مجال موضوعى مشابه وهو الأمر الذى يؤكد الاختلاف بين الاستخدامين الأمريكى والأوروبى لمصطلح المعلوماتية.

وقد نشأت فكرة صياغة مصطلح التليماتيكا Telematics فى الغالب من كتاب "التحدى الأمريكى" Le Defi americain للكاتب الفرنسى Servan-Schreiber الذى نشر عام 1967. وقد كان لهذا الكتاب تأثير ملحوظ حيث كان يمثل ما يعتبره Servan Schreiber 1969 الاضمحلال الأوروبى فى مواجهة الغزو الاقتصادى الأمريكى. وسرعان ما تمت ترجمة هذا الكتاب إلى عشرين لغة (على سبيل المثال طبعة Servan Schreiber 1969).

وظهر بعد ذلك تركيز الاهتمام الفرنسي واضحًا على شركة IBM بوجه خاص، وقد تمت مناقشة مدى تأثير أنشطة الشركة على أسواق أوروبا في تقرير قدم إلى الرئيس الفرنسي Nora and Minc 1978 والذي استخدم فيه مصطلح التليماتيكا (Telematics). وقد كان من المفترض أن تعني الدمج بين الاتصالات عن بعد والحاسبات.

وقد عجل هذا التقرير بإجراء تغييرات جوهرية في السياسة الفرنسية، ومن هنا أصبح مصطلح تليماتيكا يُستخدم على نطاق واسع على مستوى القارة الأوروبية خاصة. ولازال الاتحاد الأوروبي يستخدم المصطلح مرادفًا لتكنولوجيا المعلومات، وذلك كما ظهر في مقال تحت عنوان "Telemtica for transport" EC 1994 والذي يتناول موضوعات تتعلق بتكنولوجيا المعلومات.

كما ظهر العنوان "برنامج تطبيقات التليماتيكا The telematics applications programme" الذي كان يناقش تقرير Bangemann Rogers 1994 وتلاه باستخدام متكرر في مقدمات وافتتاحيات المقالات والخطابات الرسمية بعبارات مثل: "التليماتيكا ذلك المزيج بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أمر أصبحنا نتعامل معه يوميا، ومن الواضح أن الاتحاد الأوروبي يشعر بأن مصطلح تكنولوجيا المعلومات لا يشتمل على تكنولوجيا الاتصالات.

ومن ناحية أخرى، فإن Gore 1987 – محافظ ولاية تينيسي ونائب الرئيس الأمريكي السابق ومن أكبر مشجعي استخدام شبكات الاتصالات السريعة لنقل المعلومات في الولايات المتحدة لم يستخدم مصطلح المعلوماتية في مقاله عن مجتمع المعلومات، بينما كان يمكن لهذا المصطلح أن يمثل الاختيار الطبيعي لكاتب أوروبي.

تاريخ المعلوماتية

لقد حظيت المعلوماتية باهتمام خاص في الفترة من ١٩٧٩ إلى

١٩٨٤ عندما احتدم نقاش القضايا الرئيسية ذات العلاقة بالمؤتمر الإذاعي الإدارى الدولى WARC 79، ونظام المعلومات والاتصالات العالمى الجديد (NWICO)، وموضوع تدفق البيانات عبر الحدود transborder data flow.

وقد تفجر هذا النقاش الحاد بداية من الحديث عن سيطرة الدول المتقدمة على أسواق الاتصالات والتحكم فى المعلومات. ومن هنا شعرت الدول النامية بميل الدول المتقدمة إلى تهميش دورها وحقها الشرعى فى المشاركة فى هذه الطفرة المعلوماتية. وقد تركزت مناقشات مؤتمر (WARC 79) حول الاتجاه الأمريكى لاتباع سياسة جديدة فى المطالبة باتخاذ مواقعها الخاصة على مدارات الأقمار الصناعية ونصيبها من ترددات إشارات الاتصالات. وفى إحدى اجتماعات الاتحاد العالمى للاتصالات (ITU)، تقرر أنه يجب السماح للدول النامية باتخاذ مواقع لها على الأقمار الصناعية والحصول على ترددات اتصالية وذلك للاستخدامات المستقبلية.

وقد اكتسب الأمر مزيدا من الأهمية مع ظهور بث المحطات الفضائية الإذاعية المباشر التى بدأت تغزو الدول المجاورة تباعا، والتى يمكن أن تكون لها اتجاهات مختلفة تماما بالنسبة لحرية السياسة الإعلامية للدول الموجهة إليها هذه الإذاعات.

وقد انعقدت اجتماعات NWICO بهيئة اليونسكو لمناقشة تقرير ما كبريد ١٩٨٠ MacBride وهو تحليل لمشكلات الاتصالات فى المجتمعات الحديثة.

وتبعًا لما جاءت به تقارير الصحافة الأمريكية، فقد تم اعتبار منظمة اليونسكو عدوا لدودا لحرية الصحافة. ولكن المصمودى ١٩٨٤ Masmoudi كان يعتقد بعدم وجود توازن فى توزيع وتدفق المعلومات بين الجنوب والشمال مع تحكم الدول المتقدمة فى أكثر من

٩٠ بالمائة من مدى الترددات الإذاعية. وقد تمثل رد الفعل على ذلك فى تجاهل احتياجات الدول النامية والاستمرار بشكل ما فى الاستعمار السياسى والاقتصادى والثقافى على تلك الدول.

وقد امتلأت هذه الاجتماعات بالتوتر والاتهامات المضادة والمناورات السياسية، وذلك على حد تعبير Surpernant (1985). "وبعد ساعتين مرتا كأنهما شهرا من العمل المضنى"، على حد تعبير Surpernant نقلا عن أحد المشتركين فى هذه الاجتماعات أنه تم تجاهل تقرير ماكبريدMacBr ide تماما وقد سحبت الولايات المتحدة دعمها لليونسكو عام ١٩٨٤.

ويعتبر مجتمع المعلومات، وهو المجتمع ما بعد الصناعى الذى يتميز بنسبة عالية من الوظائف فى صناعات المعرفة، من أبرز نتائج ظهور ما أطلق عليه المعلوماتية.

تطور تكنولوجيا المعلومات

تم استخدام البطاقات المثقبة لأول مرة فى التحكم فى أنوال غزل خيوط لجاكار فى عام ١٨٠٤ والتى أمكن من خلالها إنتاج نسيج حريرى. وقد تم استخدام البطاقات المثقبة فى ماكينات تنظيم الجداول لأول مرة فى هيئات إحصاء السكان بالولايات المتحدة عام ١٨٩٠. كذلك كان من إرهاصات تطبيق ما أطلق عليه بعد ذلك "تكنولوجيا المعلومات" استخدام تكنولوجيا النسخ الفوتوغرافى فيما قبل الحرب العالمية، وتعد خدمات الميكروفيلم فى الولايات المتحدة فى فترة الثلاثينيات من القرن العشرين مثالاً لهذا التطبيق. ولكن لم يتم تطوير أية تقنيات "إلكترونية" – مقارنة بالتقنيات "الكهربائية" – وذلك فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات حتى اندلاع الحرب العالمية الثانية.

وفى المدرسة الحكومية لتعليم أصول التشفير فى بلتشلى بارك بإنجلترا، قام Wynne-Williams بتصميم ماكينات روبنسون التى قادت إلى تطوير جهاز حاسب أطلق

عليه اسم كولوساس (Colossus) [أى جهاز الحاسب الضخم]. وقد قام كل من Flowers و Turing بإنشاء هذه الماكينة الضخمة التى تألفت من ٢٥٠٠ صمام، وذلك فى معامل أبحاث مكاتب البريد فى دوليس هيل. وكان أول تشغيل لهذه الماكينة فى عام ١٩٤٣ كما تم إنشاء إحدى عشرة ماكينة أخرى بنفس الطراز. وكان كولوساس أول مايمكن أن يسمى جهاز حاسب إلكترونى من حيث احتوائه على صمامات وكونه يعتمد على النظام الثنائى فى التعامل مع البيانات وعلى برنامج مُخزّن وجمل برمجية شرطية مع الاعتماد على إمكانية المعالجة المتوازية باستخدام أكثر من جهاز معالجة فى الوقت نفسه Stevens 1986. وقد استخدم هذا الحاسب فى مشروع عسكرى ضخم للتحليل الشفرى.

وعلى الرغم من الإنجازات التى حققها عظماء المخترعين مثل Turing, Vannevar Bush، الذى عاش فى الفترة من ١٨٩٠ إلى ١٩٧٤ فإنه يعتبر من الأشخاص الذين كان لهم تأثير كبير فى إثراء مجال تكنولوجيا المعلومات فى أيامها الأولى. ويعتبر Burke 1994 أن Vannevar Bush كان من أعظم العلماء الذى عرفهم العالم. وقد أكد بوش Bush على أنه بمساعدة الإلكترونيات والميكروفيلم فإن عملية استرجاع المعلومات يمكن أن تعتمد على ما يشبه ديناميكيات الابتكار والربط بين الأفكار المختلفة فى العقل البشرى بدلاً من الأنظمة الفئوية الثابتة التى كانت متبعة من قبل المكتبيين القدماء.

وقد قام بوش Bush بالإشراف على تطوير وإنشاء الآلة الحاسبة الخاصة بتحليل العمليات الحسابية التفاضلية وذلك فى عام ١٩٣١. وقد كانت هذه الآلة عبارة عن حجرة مليئة بالتروس والقضبان والأعمدة والموتورات والتى كانت تقوم بتنفيذ العمليات الحسابية الميكانيكية التماثلية.

وفى أثناء الحرب بدأ بوش Bush مشروعين كبيرين سبق بهما عصره. ولكن ظهرت بعد انتهاء الحرب تكنولوجيا جديدة لحقت بهذين المشروعين. وقد أنفق بوش Bush الكثير من المال على ماكينتين لم تعملا كما كان متوقعًا بالنسبة لهما وهما: ماكينة الانتقاء السريع Rapid Selector، وهى ماكينة لتشفير وانتقاء المستخلصات، وماكينة المقارنة The Copmarator، وهى ماكينة كانت تستخدم بصفة أساسية فى تحليل الشفرات.

لقد كان اشتراك بوش Bush فى الثورة العلمية الجديدة هو الذى عجّل به لكتابة مقالته As we may think ١٩٤٥. وتقدم هذه المقالة وصفًا لماكينة خيالية أطلق عليها اسم الميمكس The Memex تعمل على "عرض المواد المكتوبة بشكل مناسب للقراءة مع قدرتها على استدعاء المعلومات من خلال إنشاء منظومة من العناصر فى أماكن عرض متصلة". وقد أثارت هذه المقالة اهتمامًا كبيرًا. وفى مؤتمر الجمعية الملكية عن المعلومات العلمية والذى انعقد عام ١٩٤٨، تمت مناقشة تقنية التكشيف الميكانيكى وغير ذلك من الموضوعات.

وقد تم طرح الجيل الأول من أجهزة الحاسب فى الأسواق عام ١٩٥٢. واشتمل هذا الجيل على جهاز IBM 701. وفى عام ١٩٥٦ ظهرت أول وحدة تخزين للأقراص المرنة تحت اسم IBM 305. وتم استخدام موصلات الترانزستور فى أجهزة الحاسب عام ١٩٦٥.

وفى عام ١٩٦١ أعلن لوهن H.P.Luhn عن نظام الكلمات المفتاحية فى السياق (KWIC)، وهى قائمة مطبوعة من الكلمات المفتاحية مرتبة ترتيبًا هجائيًّا، يصحبها جزء من النص الذى يشتمل على هذه الكلمات Luhn ١٩٦١.

وقد حث إطلاق القمر الصناعى الروسى Sputnik فى ٤ أكتوبر عام ١٩٦٧ الولايات المتحدة على إعادة النظر فى مجهوداتها العملية، مما

أدى إلى ظهور تكنولوجيا المعلومات كتطور طبيعي لهذا الاتجاه العلمي البارز. وقد اشترك الكثير من الهيئات في تحليل المعلومات العلمية بطريقة أكثر فاعلية، من أهمها المؤسسة العلمية القومية، والمكتبة القومية الطبية، ومكتب القوات الجوية للبحث العلمي، وشركة IBM، وشركة RAND وMIT.

وفي عام ١٩٧٠ انخفضت تكلفة جهاز الحاسب بمقدار ١٪ عن تكلفته في عام ١٩٥٠. وفي الوقت نفسه، فاقت معدلات الإنتاج في مجال الأنشطة التجارية والصناعية نظائرها من معدلات الإنتاج في قطاعات العمل المكتبي بشكل واضح. ولكن من ناحية أخرى فإن المعدلات المرتفعة بوظائف قطاعات المعلومات في الدول النامية، والتي كان يسيطر عليها الأشخاص العاملون في المكاتب، لم يصحبها ارتفاع مماثل في معدلات الإنتاج في هذه القطاعات، وبالتالي فإن مزودي الأنظمة الإدارية للمكاتب في هذه القطاعات وجدوا أنه يجب البدء في الإنفاق على الأنظمة والبرامج التي يتم استخدامها في المكاتب ومستلزماتها بمزيد من السخاء.

وقد بدت فوائد معالجة النصوص في التدعيم القوي لأنظمة تدفق العمل الجديدة التي كانت وشيكة التنفيذ في القطاعات المكتبية. وقد قيل إن معدلات تخفيض العمالة وصلت إلى نسبة ٥٠٪ في الأقسام التي بدأت في التحول إلى نظام محطات العمل (Giuliano 1982).

ولعل اختيار كلمة "محطة عمل" Workstation في مقال رصين يعكس التفاؤل العام تجاه النظام الجديد. وقد ذكر مقال آخر أن أنظمة المعلومات الحاسوبية من شأنها تمكين الإدارة العليا من معرفة كل ما يجري في أماكن العمل بمجرد حدوثه.

وقد دخل هذا النظام الجديد حيز التنفيذ الفعلي عندما قدمت إدارة التجارة والصناعة في المملكة المتحدة (DTI) مشروعًا شاملاً في

هذا المجال. وقد شارك عدد من الهيئات فى تجارب استمرت لمدة عامين دعمتها الإدارات الرئيسية المزودة للأنظمة المكتبية وذلك بتكلفة وصلت إلى ٢٥٠٠٠ جنيه إسترلينى لكل نظام يتم تركيبه. وقد قدمت إدارة التجارة والصناعة تقريرًا يشير إلى أن "الفوائد المرجوة من التجارب التى تم تطبيقها لم تأت بنتائج مرضية إلى حد ما" (DTI 1985). وقد أوضح هذا التعليق المقتضب أن فوائد استخدام الأنظمة المكتبية الجديدة كانت من الناحية العملية أقل فائدة مما كان مقررًا ومتوقعًا لها من الناحية النظرية. وبدا التفاوت كبيرًا بين النظرية والتطبيق.

وهناك تقرير تصدره Price Waterhouse سنويا عن التطور الحالى فى مجال تكنولوجيا المعلومات (Grindley 1989 et seq.) ويشير هذا التقرير السنوى إلى أن الإدارات التى تتعامل مع أنظمة تكنولوجيا المعلومات تواجه بعض الأزمات الصعبة، حيث تنفق أقسام تكنولوجيا المعلومات مبالغ كبيرة ولكنها لا تجنى ثمار ذلك بشكل واضح. ويتناول الكتاب فى مقدمته سنوات الركود الاقتصادى فى ١٩٩٢ و١٩٩٣ ويقول الكاتب: "لقد اعتمدوا بشدة على برامج تقليل التكاليف إلى الحد الذى يلغون فيه أنفسهم" و"يقابل الإنجاز بابتسامة راضية من المدير العام" على الرغم من ندرة هذا الإنجاز.

سلسلة من التطبيقات الجديدة

لقد تم تقديم أول حاسوب مصغر، وهو الذى أطلق عليه الألتير The Altair، عام ١٩٧٥ بسعة ذاكرة ٢٥٦ بايت، ولم يكن يحتوى على محرك أقراص مرنة. أما الآن، فيمكن شراء جهاز حاسوب مصغر من إنتاج شركة كومباك يشتمل على معالج بسعة ٦٦ ميجا هيرتز وسعة ذاكرة ٨ ميجابايت ومساحة ٤٢٠ ميجابايت من القرص الصلب ومحرك أقراص مدمجة رباعية السرعة ومودم ومجموعة من

البرامج بسعر ٧٥٠ جنيهًا إسترلينيًا. ويبدو أن الشهرة الواسعة المتعلقة بمعدل التقدم فى هذا المجال أصبحت مُبررة بما فيه الكفاية.

وبمرور مرحلة من الفشل النسبى فى مجال التطبيقات المنزلية، ظهرت موجات جديدة من انتشار تطبيقات مبتكرة بدءا من عام ١٩٨٤. وقد كان انخفاض التكاليف وتحسن مستوى الأداء هما القوة الدافعة التى أتاحت إمكانية تطوير تطبيقات جديدة باستخدام آلات وبرامج لم تكن متوفرة من قبل. ولقد أصبح اليوم من الصعب تناول أى موضوع بمنأى عن اتخاذ تكنولوجيا المعلومات فى الاعتبار.

وقد ظهرت تباعًا إمكانيات معالجة الكلمات أو النصوص word processing، والألوان colour، والنشر المكتبى desktop publishing، والنصوص الفائقة Hypertext وأجهزة الحاسب المحمولة Palmtop computers والوسائط المتعددة Multimedia والواقع الافتراضى Virtual reality. ويقصد بالنصوص الفائقة، فئة من البرامج لاستعراض منظومة متكاملة من المعلومات، وذلك باستخدام عدة مسارات بديلة مرتبطة ببعضها البعض وذلك فى مقابل البنية الخطية الثابتة التى تستخدم فى النصوص التقليدية، وهى فكرة أثارت فضول المجتمع الأكاديمى.

وقد نجحت بعض هذه الأفكار فى نجاح الاستثمارات وتحقيق المبيعات. وحققت بعض التطبيقات مثل معالجة النصوص ونظم استرجاع النصوص نجاحًا منقطع النظير. ومن هنا ذاع انتشار النشر المكتبى. وفى عام ١٩٩٥ ظهر اتجاه جديد فى نظم تكنولوجيا المعلومات، تركز فى الوسائط المتعددة والواقع الافتراضى. وسوف يتم فيما يلى مناقشة هذه النظم الثلاثة الأخيرة، وتتضمن تطورات كثيرة معاصرة كنماذج لقياس معدل التغير فى تطور [مجال تكنولوجيا المعلومات].

النشر المكتبى

النـــشر المكتبـــى (DTP) نظـــام لإعداد الصفحات للنشر على أجهزة الحاسب الشخصية غيــر المكلفـــة، وفيما يتعلق بالمشاريع الأخرى التى تعتمد على الحاسوب المصغر، فقــد كانت ماكينة زيروكس ستار Xerox Star المزودة ببرنـــامج Smalltalk من أوائل الأجهزة التى تم استخدامها فى مجال النشر المكتبى. وقــد تـــم عرض هذه الماكينة فى مركز بالوا ألتو البحثى (PARC) عـــام ١٩٧٨ مع طباعة الصفحات على طابعـــة ليزر.

وقد تم اقتباس الكثير من الأفكار من ماكينة ستار Star واســتخدامها فى ماكينة أبل ليسا Apple Lisa التى تم طرحها فى الأسواق فـــى ينـــاير ١٩٨٣ بـــــــــسعر ١٢٠٠٠ دولار أمريكى. ولكن النشر المكتبـــى لــم يتقدم كثيرًا إلا بعد طـــرح طابعــة الليزر فى الأسواق عنــدما قــدمت شركة أبل Apple جهاز مـــاكنتوش Macintosh، الذى احتــوى علـــى إمكانيـــة إدارة ســـطح المكتـــب، وواجهـــات تـــصميم الـــصفحات (WYSIWYG) [وهى خاصية تتيح للمستخدم أن يرى ما يقوم به مـــن عمليات تحرير على الشاشة، وذلك كمـــا ســـتظهر علـــى الـــصفحات النهائية]، وطابعات الليزر.

وكما يبدو فإن فكــرة اســـتخدام جهاز ماكنتوش فى النشر المكتبـــى بـــدأت بمقـــال Terry Ulick عـــام ١٩٨٥ فى مجلة Professional and Corporate Publishing. وقـــــــد اقترحت Ulick أن تكلفة نشر الكتب والمؤلفات المختلفة قد تنخفض كثيرًا إذا تمت عمليـــة النـــشر باســـتخدام أجهزة مـــاكنتوش. وقـــد أصـــدرت Ulick بعد ذلك مؤلفًا تحـــت اســـم النـــشر الشخـــصى الـــذى أعـــدت صفحاته علـــى جهـــاز مـــاكنتوش، وتتضمن الأفكار المختلفة فى النشر المكتبى. وقد وصل توزيع الكتـــاب عشرة آلاف نسخة.

ومنذ ذلك الحين، ظهر العديد من النظم البرمجيـــة الـــشاملة لإعـــداد الصفحات والتـــى اســـتمر تحـــديث

أغلبها فيما بعد. وفى هذه البـــرامج، تظهر للمستخدم مساحة على الشاشة تمثل صفحة يمكن فيها تشغيل ملفات نصية أو رسومات، ...إلـــخ. ويـــتم تقديم مجموعة من إمكانيات القـــص واللصق وتصغير وتكبيـــر أحجـــام العناصر واختيار الخطوط، مما يتيح الحصول على تصميم متميز لكـــل صفحة على حدة. ومن أشهر برامج تنسيق الصفحات: برامج إنترليـــف Interleaf وفينشورا Ventura وبيج ميكر Page Maker وكواركـــسبرس QuarkXPress.

ومن خلال هذه البـــرامج يمكـــن إنشاء صفحات تظهـــر محتوياتهـــا وجودتها بشكل يصل إلى مـــستوى أكبـــر دور النـــشر المتخصـــصة. وتتكون تجهيزات النشر المكتبى من ماسح ضوئى يعتمد على جهاز ربط بالشحنة Charge Coupled Device (CCD) وذلك لإدخال الصور إلـــى جهاز الحاســـب، وجهـــاز حاســـب متصل بلوحة مفاتيح وذلك لإنـــشاء النص، وبرنامج لإعداد الـــصفحات، وشاشة لعـــرض الـــصفحات قبـــل طباعتها، وطابعة ليزر.

وباستخدام هذه التجهيزات يمكن أن تتم طباعة الصفحات على الجهاز نفسه الذى يتم عليه العمـــل، وذلـــك بكميات محدودة حسب الطلب. ومن ناحيـــة أخـــرى، يمكـــن إرســـال الصفحات مباشرة أو علـــى هيئـــة بيانات يتم تحميلها على قرص مرن ليتم إنشاؤها بكميات كبيـــرة علـــى ماكينة طباعة كبيرة.

وتقدم برامج تنسيق الصفحات - وهى الأساس الذى يعتمد عليه النشر المكتبى - مساحة على الشاشة تمثل صفحة خالية يتم وضـــع مكونـــات الصفحة فيها مـــن ملفـــات نـــصية مخزنة ورسومات وأيـــة عناصـــر أخرى يتم إنـــشاؤها، ويـــتم ذلـــك باستخدام عدة أدوات وأوامر يقدمها البرنامج. كذلك تحتوى هذه البرامج على مجموعة مـــن إمكانيات القص واللصق وتغيير الحجم مع اختيـــار نوع الخطوط المستخدمة، وذلك حتى يتم إعطـــاء الـــصفحات تـــصميمًا

متميزًا. ويتم التحكم فى شاشة البرنامج من خلال نظام التشغيل المستخدم على جهاز الحاسب ومن خلال برنامج إعداد الصفحات الذى يتم استخدامه.

ويقدم برنامج إعداد الصفحات إمكانيات متنوعة لتنسيق الخطوط فى الصفحات أفضل من تلك الإمكانيات التى يقدمها برنامج معالجة النصوص العادى، وإن أصبح التشابه بينهما كبيراً. كذلك يمكن تضمين الرسومات الخطية المختلفة مثل الرسومات البيانية والمخططات والرسومات التوضيحية وغير ذلك من الرسومات المختلفة والتى يتم التحكم فى حجمها بما يتناسب مع تصميم الصفحة. ويمكن وضع تعليقات على هذه المخططات الرسومية بخطوط كتابة يتم اختيارها من ضمن مجموعة كبيرة من الخطوط ثم يتم تضمينها فى نص يتم تدويره بطريقة ملائمة ووضعه فى أعمدة مناسبة.

ويمكن إعداد النص بكتابته فى برنامج معالجة نصوص موجود على الجهاز الذى يتم تصميم الصفحة عليه أو يمكن جلبه من قرص مرن أو من على شبكة أو من خلال مسحه ضوئيًا باستخدام جهاز مسح ضوئى يعمل على التعرف الضوئى على الحروف Optical Character Recognition. وفى حالة الصفحات التى تحتوى على كل من الرسومات النصية والخطية فإنه يمكن أن يتم مسحها ضوئيًا من مواد مطبوعة، وذلك باستخدام نمط المسح الضوئى للصور.

وفى السنوات القليلة الماضية بدأ استخدام برامج النشر المكتبى من قبل دور الطباعة المتخصصة. وعلى سبيل المثال يعمل قسم التحرير فى صحيفة Evening Standard التى تصدر فى لندن باستخدام خمسة وسبعين جهاز حاسب من نوع ماكنتوش مع ثمان وحدات خدمة ملفات وستة أجهزة ماسح ضوئى وغير ذلك من التجهيزات. وقد كانت صحيفة European Newspaper قبل إغلاقها، تستخدم برنامج

سايتكس/فيجنارى Scitex/Visionary وكواركسبرس QuarkxPress على أجهزة حاسب من نوع ماكنتوش. وقد استخدم محرروها أنظمة تشغيل ماكنتوش من طراز SE20.

الوسائط المتعددة

تتيح نظم الوسائط المتعددة إمكانية التبادل السريع للمعلومات بين الإنسان والحاسب، وإمكانية حدوث ذلك باستخدام جميع الحواس باستثناء الشم فى الوقت الحاضر.

ويحتوى جهاز الحاسب الذى يقوم بتشغيل الوسائط المتعددة على شريحة موصلة يتم إنشاؤها بتكلفة عالية، وبالتالى فإن هناك حاجة إلى المزيد من الاستثمارات الضخمة فى مجال تصنيع هذه الشريحة حتى يتم إنتاجها على نطاق واسع، مما يخفض من أسعارها بشكل كبير ويجعلها فى متناول الجميع. وتتطلب الوسائط المتعددة أقصى سرعة وتطور فى سعة المعالجة يمكن الحصول عليها. وقد كانت شرائح المعالجة فى أيامها الأولى تعالج حوالى ١ ميجا هيرتز وتحتوى على بضعة آلاف من موصلات الترانزيستور. أما اليوم، فإن الشريحة من نوع ألفا 21164 تعمل بسعة ٣٠٠ ميجا هيرتز وتحتوى على أكثر من ٩ مليون وحدة ترانزيستور.

أما عن تحويل التكنولوجيا النظرية بمعجزاتها الجديدة إلى تطبيقات عملية مفيدة، فهو أمر آخر. فلايزال هناك ارتفاع نسبى فى سعر جهاز الحاسب المصغر السريع الذى يتكون، مثلاً، من جهاز حاسوب مصغر سريع مع ذاكرة بسعة ٨ ميجابايت و ٢٠٠ ميجا بايت مساحة القرص الصلب ومشغل أقراص مدمجة واللوحات الإضافية والبرامج المساعدة، بالإضافة إلى الوقت المبذول فى تعلم استخدام الجهاز والعمل عليه، وذلك على الرغم من أن أسعار العتاد (الأجزاء المادية فى الحاسب) فى انخفاض مستمر.

ومع ذلك، فهناك عدد من تطبيقات الوسائط المتعددة تظهر

يومًا بعد يوم، فتقديم المعلومات المعقدة فى شكل مرئى يساعد كثيرًا فى فهم العلوم المختلفة بسرعة. كما تعد ألعاب الحاسب التى تنطوى على محاكاة كبيرة للواقع (الواقع الافتراضى) من أكثر التطبيقات الناجحة لقضاء أوقات الفراغ. وتعد الألعاب التى يتم تشغيلها من قرص مضغوط تفاعلى البديل لهذه الألعاب. ولقد بدأ استخدام الأقراص المدمجة CD-ROM وسيلة لتوفير قواعد البيانات فضلاً عن دوائر المعارف على الخط المباشر مع إضافة الصوت ولقطات الفيديو المتحركة، بالإضافة إلى مجموعة من المطبوعات.

ومصطلح "الوسائط المتعددة" يعنى حرفيًا "عملية معالجة المعلومات المستمدة من أو المقدمة فى وسيلتين أو أكثر من الوسائط". ومن ثم فهذا المصطلح يغطى مجال الرسوم المتحركة، والصور، ولقطات الفيديو المتحركة بالإضافة إلي النصوص، والرسومات، مع إتاحتها بالألوان والصوت. ومن الجوانب العديدة الأخرى التى تشتمل عليها الوسائط المتعددة: معالجة الصوت وبرامج ضغط الملفات وأنظمة التلوين وتقنيات الإدخال باستخدام المسح الضوئى، واستخدام الكاميرات وأدوات التقاط كادرات الصور، وتقنيات الإخراج باستخدام الشاشات وأدوات الطباعة والنسخ، بالإضافة إلى متطلبات بث ونشر الوسائط المتعددة وبرامج الواقع الافتراضى والمحاكاة والتخيل. وتعد الأقراص المدمجة والكتب والمجلات الإلكترونية وعقد الاجتماعات باستخدام الفيديو، والألعاب وإمكانيات التسوق من المنزل كلها من الأشكال المختلفة للوسائط المتعددة.

وقد تزايد مقدار التعاملات المالية فى سوق الاستثمار والتجارة فى مجال الوسائط المتعددة فى الولايات المتحدة وأوروبا من ٥٠٠ مليون جنيه إسترلينى فى عام ١٩٩١ إلى ٩ بليون جنيه إسترلينى فى عام ١٩٩٧ وذلك وفقًا لما جاءت به إحدى التوقعات. وفى عام ١٩٩١ كانت الوسائط المتعددة تستخدم فى

مجالين فقط من المجالات التجارية وهما: برامج التدريب التجارية التفاعلية المعتمدة على الحاسب وفى نقاط الاستعلامات ونقاط البيع Kiosks.

ولكن فى عام ١٩٩٤، أظهرت إحدى الدراسات المسحية المعتمدة على دراسات تفصيلية لخمسة وعشرين شخصًا من موردى أجهزة الحاسب ومطورى البرامج والمستخدمين أن هناك أربعة منتجات رئيسية يعتمد عليها مجال الوسائط المتعددة هى: البطاقات التى تدعم استخدام الوسائط المتعددة فى أنظمة التشغيل، والبرامج التى تعزز استخدام جداول البيانات ومعالجة النصوص فى الوسائط المتعددة، وبرامج العروض التقديمية فى مجال الأعمال والتجارة، وبرامج الوصول إلى البيانات التى تشتمل على أدوات للنشر وقواعد البيانات.

أجهزة الحاسب الخاصة ببرامج الوسائط المتعددة

تم نشر المواصفات الخاصة بـ MPC (والتى تعد اختصارًا لـ Multimedia Personal Computers من قبل Multimedia Council فى أواخر عام ١٩٩١. ويجب أن يشمل (MPC) - على الأقل - مايلى: الحاسب الشخصى، ومحرك الأقراص المدمجة، ومحول للصوت، وأداة تثبيت نظام التشغيل Windows بكافة إمكانيات الوسائط المتعددة، مع توافر مكبرات الصوت والسماعات. ثم قام Multimedia Council عقب ذلك بإعلان مواصفات المستوى الثانى فى شهر مايو من عام ١٩٩٣، والتى تقضى بتحديث المواصفات الأصلية التى تم تحديدها عام ١٩٩١. والتى تضمنت وجود الحاجة إلى تطوير أداء وقدرة العتاد والبرنامج الذى يقوم بتدعيمه؛ وهذا ما تمثل فى الحاجة إلى وجود معالج من نوع 486SX يعمل بسرعة 25 ميجا هيرتز، مع توافر منفذ MIDI.

ومن ناحية أخرى، أصبح الجيل الثانى من أجهزة الحاسب التى تعمل بنظام التشغيل Macintosh، التى تم إنتاجها عام ١٩٨٧، من الأجهزة

الرائدة فى عالم الوسائط المتعـــددة. وتم اعتبار الجيل التالى له؛ ألا وهو Mac Quadra، من الأجهزة المناسبة للاستخدام فى المكاتب المتخصـــصة فى مجال الوسائط المتعـــددة بوجـــه عام. ويـــتم بيـــع النـــوع Quadra 840AV

(AV تعد اختـــصارًا لـــــ Audio Visual) فى المملكة المتحدة مقابـــل ألفى دولار. وتتمثـــل المواصـــفات الخاصة بالجهاز المـــستخدم لنظـــام التـــشغيل Mac Quadra 840AV مايلى:

- معـــالج تـــصل ســـرعته إلـــى ٦٨٠٤٠٤٠ ميجا هيرتز.
- معالج إشارات رقمية (أى DSP – التى تعد اختـــصارًا لـــــ Digital Signal Processor) تصل ســـرعته إلى ٣٢١٠٦٦ ميجا هيرتز.
- ذاكرة تصل سعتها إلى ٨ ميجـــا بايت، مع إمكانية زيادتها لتصل إلى ١٢٨ ميجابايت.
- ذاكرة فيديو تصل سعتها إلـــى ١ ميجابايت، مـــع إمكانيـــة زيادتهـــا لتصل إلى ٢ ميجابايت.
- قرص صلب تصل ســـعته إلـــى ٢٣٠ ميجابايت.

وقد قامت شـــركة IBM بإنتـــاج مجموعة من أجهزة الحاسب فى عام ١٩٩٢، معتمدة فى ذلك على نظـــم Ultimedia، والذى كان من أكثرها تميزًا النوع 486DX2 M77 الـــذى كان يباع بمبلغ 3.355 دولار. وتـــم إطـــــلاق الاســـم Multimedia Presentation Manager (MPM/2) على البرنامج، والذى يعـــد امتـــدادًا لنظام التشغيل OS/2 الخاص بأجهزة شركة IBM. وقد احتوت كل هـــذه الأنواع على ذاكرة تصل سعتها إلى ٨ ميجابايت وقرص صلب من نوع SSCI تـــصل ســـعته إلـــى ٢١٢ ميجابيـــــات، و Micro Channel Architecture (MCA) ومحـــــرك أقراص مدمجة مـــن نـــوع Kodak Photo CD/XA.

ومن ناحية أخرى فقد أعطيـــت جودة الصوت أهمية كبرى، حيـــث

تمت إتاحة استخدام لوحات Action-Media للأجهزة المستخدمة لنظام Ultimedia، مما أتاح لها عرض لقطات الفيديو المتحركة التى تصل سرعتها إلى ثلاثين كادرا فى الثانية الواحدة، حيث يبلغ حجم كل كادر 640×480 بكسل، ويتم عرضه داخل إطار يبلغ حجمه ٤×٥ بوصة.

كما اشتملت أجهزة الحاسب من نوع PS/2، المنتجة من قبل شركة IBM والمستخدمة للنظام Ultimedia، على محول صوت وميكرفون وسماعات داخلية ومحرك أقراص مدمجة، فضلاً عن CD-ROM/XA وعينات لبعض الأدوات والتطبيقات. كما ستتيح العديد من الشركات الاخرى؛ مثل شركة Imaging Vision و Macromedia وغيرها، أكثر من ثلاثين أداة من الأدوات التى يوفرها نظام Ultimedia. وتتيح هذه الأدوات القيام بتنفيذ عمليات الإنشاء والتحرير والالتقاط التى تعمل على توفير لقطات الفيديو، والرسومات المتحركة، والمقطوعات الموسيقية، وما شابه ذلك.

ومن الممكن أن يتم اعتبار جهاز الحاسب Indy، الذى أنتجته شركة Silicon Graphics، من أسرع وأكثر أجهزة الحاسب الصغيرة - الخاصة بالوسائط المتعددة - تميزًا حتى وقت كتابة هذا المقال. وربما من أجل الأشياء الإضافية المتوفرة داخله، مثل: محرك الأقراص الصلبة ومحرك الأقراص المدمجة والرسومات المستخدمة لنظام ألوان مكون من ٢٤ بت وما شابه ذلك، وقد وصل ثمنه إلى عشرين ألف دولار. وتتمثل مواصفات هذا الجهاز فيمايلى:

- وحدة معالجة مركزية تصل سرعتها إلى ١٠٠ ميجا هيرتز Mips/NEC R4000PC RISC 64-bit super-pipelining وبها ذاكرة مؤقتة.
- ذاكرة تصل سعتها إلى ٣٢ ميجا بايت، مع إمكانية زيادتها - اختياريا - لتصل إلى ٢٥٦ ميجا بايت.

• ذاكرة فيديو تصل سعتها إلـــى 4×
256 K × 16VRAM

• نظم فرعيـــة للفيـــديو والـــصوت والرسومات مـــع وجـــود ASCIs خاصة.

• كاميرا فيديو ملونة رقمية من نوع Indycam للمؤتمرات المقامة علـــى الشبكات أو على الإنترنت.

• قرص صلب داخلى تصل ســعته إلى ١,٠٥ جيجابايـــت، ومحـــرك أقراص مرنة تصل سعته إلـــى ٢٠ ميجابايت.

العروض التقديمية والمــؤثرات البصرية

لقد كانت العروض التقديميـــة التى تم إنشاؤها ببـــرامج الوســـائط المتعددة واستخدامها علـــى أجهـــزة الحاسب المتخصصة أكثر التطبيقات جذبًا للأنظار. فقـــد عملـــت هـــذه العروض على إمتاع المشاهدين بما تضمنته مـــــن بعـــض المـــؤثرات الخاصة مثل عملية تحويل الأشكال: وهى تلك العملية التـــى يـــتم فيهـــا تحويل عنصر ما، كأن يكون وجهًا مثلاً، إلى عنصر آخر، وهذا مانراه عادة على شاشات التليفزيـــون فـــى الوقت الحالى. فلقـــد تـــم تطـــوير العروض التقديمية لتصبح أكثر من مجرد كونها عروض شرائح عادية، على الرغم من استمرار استخدامها بهذا الشكل حتى الآن، فقد أصبحت يضاف إليها مقطوعات موســـيقية، ولقطات فيديو متحركة، ورسومات ذات جودة عالية، يَنتُج فى النهايـــة عرض رائع فى التصميم والإنتاج، وذلك نتيجة للإمكانيات التى توفرها لنا برامج الوسائط المتعددة المتميزة على جهاز الحاسب القوى.

ويعد الإعداد authoring الجيـــد أحد أهم العوامل المتعلقة بـــالعرض التقديمى الكامل المستخدم للوســـائط المتعددة. وتتمثل عملية الإعداد هنا فى قيام الشخص القائـــــم بإنـــشاء العرض بكتابة النص الذى يوضـــح مدى فهمه وســـبل اســـتفادته مـــن التقنيات التى توفرها إليه الوســـائط المتعددة. عقب ذلك، يمكن للمعد أن

يقوم بتوسيع نطاق أفكاره ليجعل عرضه التقديمى أكثر من مجرد عرض مطبوع على ورق، وذلك من خلال إضافة بعض الأصوات والمؤثرات البصرية له. ويتضمن مصطلح الإعداد عادة القيام بوضع لوحة الأحداث Storyboard التى تغطى عملية الإنتاج بأكملها.

وتعد "لوحة الأحداث" من المصطلحات التى تمت استعارتها من عالم الأفلام والتليفزيون، والتى يمكن أن يتم تقسيمها إلى وحدات نمطية معتمدة فى ذلك على النص المكتوب. ومن الممكن أن يتم إلحاق اللوحة بإحدى خرائط التدفق أو جداول الإنتاج، هذا مع إضافة بعض الملاحظات المتعلقة بترتيب الأحداث والعارضة للقطات الفيديو الثابتة والمتحركة، والأصوات، والنصوص، والرسومات التى سيتم استخدامها. ويجب أن يتم وضع عملية استمرار العرض وتوقيته والزمن الذى يستغرقه فى الاعتبار، مع ضرورة توضيح خيارات الاستخدام الخاصة بهذا العرض التقديمى والبرنامج المستخدم فى إنشائه. وقد تأخذ الشركة المنتجة لأبسط البرامج على عاتقها مسئولية تولى شئون العناصر الفنية كافة، نظرًا لتشتت المنتجات بين المتخصصين ممن يقومون بكتابة السيناريو والمبرمجين والمهندسين والفنانين ومصممى الرسومات المتحركة وغيرهم.

وفى حالة المنتجات غير التجارية، يمكن لبرنامج الوسائط المتعددة أن يتم تخزينه على شريط فيديو، حيث يتم تجميعه لاحقًا من خلال مجموعة من المواد، وتحريره بمساعدة البرنامج المختص بهذا العملية. وإذا ما تم الإعداد لبيع هذا البرنامج كمنتج نهائى، فقد يتم تخزينه على قرص فيديو أو أحد الأقراص المدمجة المستخدمة فى الوقت الحالى.

وتشتمل السمات التفاعلية الخاصة بالوسائط المتعددة على القوائم والأزرار والنقاط الفعالة. وعادة ما

يتيح عرض قائمة ما إيقاف البرنامج مثلاً. كما أن هناك العديد من القوائم التى تقدم للمستخدم العديد من الخيارات التى يمكن الاختيار من بينها، مما ينتج عنه تنفيذ البرنامج لهذا الخيار الذى تم تحديده، وعلى سبيل المثال لا الحصر، إذا قام أحد الأطفال باستخدام أداة التحكم للتمكن من الإشارة إلى أحد أنواع الحيوانات المتوفرة فى إحدى الصور، فسوف تظهر كلمة yes عند وضع المؤشر على نوع الحيوان الصحيح، ويصدر البرنامج الصوت الذى يصدره هذا الحيوان.

والمصادر الرئيسية المستخدمة فى الحصول على الرسومات أو الصور الملونة هى استخدام جهاز المسح الضوئى، أو الحصول عليها برسمها بأحد برامج الحاسب، سواء قام المستخدم بتكوينها بنفسه أو قام بجلبها من برنامج آخر من برامج الحاسب.

وهناك العديد من حزم البرامج المتعلقة بهذا المجال المتوفرة فى الأسواق، ويعد برنامج Mediamaker أحد أقدم البرامج التى ظهرت فى مجال تلك الوسائط المتعددة. وهو البرنامج الذى أنتجه فريق Max Whitby العامل فى القناة التليفزيونية BBC بإنجلترا، واعتبر حينذاك من البرامج الرائدة فى مجال إنشاء العروض التقديمية والمستخدم لفكرة "الخط الزمنى timeline التى انتشر استخدامها منذ ذلك الوقت.

ويتم عرض مسارات الخط الزمنى، والتى يتم حسابها بالدقائق، على امتداد الجزء السُفلِىّ من الشاشة، والذى يتم داخله تجميع البيانات داخل البرنامج المستخدم فى إنشاء العرض التقديمى. ويتم تكشيف هذه البيانات عن طريق الأيقونات التى تم الحصول عليها من قبل من الجزء الرئيسى من الشاشة. كما تعرض هذه الأيقونات لقطات صوت ورسومات ونصوصًا، أو لقطات فيديو متحركة. ويتم استرجاع هذه الأيقونات من بعض الأجهزة الإضافية المتعددة مثل أقراص الفيديو، وشرائط الفيديو ذات الثمانى لقطات، والملفات المنشأة

بنظام التشغيل Macintosh وغيرها. أما بالنسبة للقطات الفيديو المتحركة، فتمثل الأيقونة صورة واحدة تعمل بمثابة كلمة كشفية لهذه اللقطة، وبالنسبة للأيقونة الخاصة بالصوت فهى تكون عادة عبارة عن مربع صغير يحتوى على عنوان مكتوب بالأحرف داخله.

وحتى يمكن تجميع أحد البرامج، يتم سحب الأيقونة من الشاشة إلى داخل مسار التجميع وفقًا للترتيب المتبع فى التشغيل. وحالما يتم وضعه على المسار، تتغير الأيقونة تلقائيا لتشغل طول المسار المتوافق مع وقت التشغيل الفعلى معرفة بالدقائق للبيانات الملحقة به. ومن الممكن أن يتم تعديل المسار وتسجيله كما هو الحال مع برامج شرائط الفيديو، وذلك ليتم عرضه على الجمهور تبعًا لوقت تشغيل متوافق مع الوقت الكلى للمسار.

ويعد الإصدار الرابع من برنامج Premiere – الذى قامت بإنتاجه شركة Adobe – من أكثر البرامج الشاملة لعملية إعداد العروض التقديمية وإنشائها حتى وقت كتابة هذا المقال. ويبلغ سعره ألف دولار بالنسبة للنسخة الخاصة بنظام التشغيل Macintosh (مع توافر النوع الحديث من الأقراص المدمجة). ويتطلب هذا البرنامج جهاز حاسب يعمل بنظام التشغيل Macintosh تصل سعة ذاكرته إلى ١٦ ميجابايت، وقرصًا صلبًا ذا سعة كبيرة أيضًا. ويماثل برنامج Premiere برنامج Mediamaker الذى سبق أن تحدثنا عنه منذ قليل، كما يتم استرجاع وعرض مجموعة العناصر المطلوبة – مثل اللقطات الرقمية الثابتة، ولقطات الفيديو المتحركة، والرسومات، ولقطات الرسومات المتحركة، وملفات الصوت الرقمية – فى شكل صور مصغرة على الشاشة. كما يمكن أن يتم تحديدها وسحبها ووضعها داخل منطقة Construction Window، وذلك من خلال استخدام الإمكانات نفسها – على الرغم من كونها أكثر تعقيدًا – والأهداف نفسها المتبعة داخل برنامج Mediamaker.

ويشتمل برنامج Premiere على مجموعة من المؤثرات الانتقالية التى عادة ما يتم تضمينها داخل إعلانات التليفزيون. فعلى سبيل المثال، قد يتم عرض المشهد الأول على أحد أوجه شكل المكعب الذى تم تدويره، بينما يمكن أن يتم عرض المشهد الثانى على وجه آخر من هذا المكعب عند اختفاء المشهد الأول. ومن الممكن أن يستخدم هذا الإعلان ثلاثة مسارات صوتية يتم فيها استخدام سمة الاختفاء التدريجى للصوت والتحكم فى مستواه. كما يمكن أن يتم تخفيض صوت أحد المسارات تدريجيًا بحيث يدخل على عرض صوت المسار الثانى، أو أن يتم تخفيض صوت المقطوعة الموسيقية فى حين يتم عرض الخطبة المسجلة على مسار آخر.

وفى أكتوبر عام ١٩٩٤، قام المؤلف باستخدام برنامج Premiere مع بعض اللوحات الإضافية. ولقد أصبح البرنامج مكوناً من لوحة - 8100/80 المنتجة من قبل شركة Apple والتى تتناسب مع اللوحات من نوع Video Vision، بالإضافة إلى احتوائها على ذاكرة تسع ٣٢ ميجابايت وقرص صلب تصل سعته إلى ٢ جيجابايت. ويتم تشغيل لقطة الفيديو المتحركة PAL - التى سبق تسجيلها على أحد الأقراص - بملء الشاشة، مما يساعد على توفير صور ذات جودة عالية دون وجود أى مشكلات تتعلق بانخفاض سرعة تنفيذ عمليات المعالجة التى تعانى منها بعض الأجهزة الأخرى إلى الآن.

ولابد أن تثار بعض الأسئلة حول بعض الموضوعات مثل الوقت المستغرق فى ضبط جهاز الحاسب، والبرنامج، والوقت المستغرق لتعلم سبل الاستفادة من الإمكانيات التى يوفرها البرنامج، والوقت اللازم لاحتراف البرنامج واستخدامه لإنشاء الأعمال الفنية المبدعة. كما يجب أن نتساءل عن عدد السمات والإمكانيات التى يمكن الاستفادة من استخدامها فى البرنامج، وما الغرض من استخدامها فى الأساس ! ويمكن أن تستفيد المؤسسات الكبرى من هذا

البرنامج فى عمل حملات دعائية جذابة. وقد تلجأ الغالبية العظمى من المؤسسات إلى بعض الشركات المتخصصة فى مجال عمل العروض التقديمية للتمكن من عمل حملات دعائية لمنتجاتها.

الصوت

فى المجمل العام، يتم عادة إضافة الصوت أو المقطوعات الموسيقية أو المؤثرات الصوتية الخاصة إلى العروض التقديمية، وتشتمل مصادر الصوت على: الميكروفونات، ولوحات المفاتيح، والآلات الموسيقية، والأقراص المدمجة المشتملة على بعض المقطوعات الموسيقية، وملفات MIDI العادية وتلك التى يتم تسجيلها على أقراص مدمجة. ويتم استخدام المقطوعات الموسيقية فى العروض التقديمية لنفس الغرض المستخدمة من أجله فى الأفلام والأعمال التليفزيونية؛ أى أنها تُستخدم خلفية صوتية أو للتأثير على مشاعر الجمهور الذى يشاهد العرض التقديمى.

ولقد بدأت واجهة الاستخدام MIDI (وهى اختصار لـ Musical Intstrument Device Interface) كنظام يتم استخدامه من قبل العازفين المستخدمين لبيانو مماثل للوحة المفاتيح الموصلة بأداة التحكم الخاصة بواجهة MIDI، وفى وقت لاحق، تمت إضافة General Midi Specification إلى هذه الواجهة، والتى عملت على تحديد قائمة بعدد محدد من البرامج.

ويتم تسجيل المقطوعات الموسيقية كتعليمات مشفرة تبعًا لواجهة MIDI، وذلك على طبقات تصل إلى ست عشرة طبقة متوازية. كما يتم استخدام هذه التعليمات، والتى تصل إلى ٣١,٢٥ كيلوبايت من البيانات فى الثانية الواحدة، للتمكن من التشغيل والتحكم فى الأصوات الصادرة عن أداة التأليف الخاصة بها، مما يجعلها قادرة على إعادة إنتاج المقطوعات الصوتية المماثلة لمجموعة متنوعة من أصوات الآلات الموسيقية.

وتعـــــد Moog Analogue Synthesizer، والتى قـام بإنــشائها الـدكتور روبــرت مـوج Robert Moog، أول أداة شاع استخدامها فى هذا المجال. وبعدها بوقـت قليـل، أصبح الدكتور مـوج Moog نائبًـا لرئيس قسم الأبحاث الجديـدة فـى مركز Kurzweil Music Systems. وفى عـام ١٩٨٣، قامـت كاسـيو Casio بتقـديم أول آلـة موسـيقية رقمية.

وتقوم آلة التأليف، بنـاءً علـى التحكم فى بيانات واجهة MIDI – فى حالة الرغبة فى توافر مجموعة من الآلات الموسـيقية لأوركـسترا تعزف معا – بإنتاج أصوات يحاكى كل صوت منها آلة موسيقية معينة، مما يعمل على إنتاج نوتة أو نوتات موسيقية مع النغمات المميزة لكل آلة من تلك الآلات. فعلى سبيل المثال لا الحصر، من الممكن أن يتم تغييـر صوت البيانـو تبعًا للنوع المرغوب فـى اسـتخدامه؛ مثـل البيـانو الإلكترونى أو غيره.

ويـتم تـسجيل المقطوعـات الموسيقية على مـسارات صـوتية يمكن تعديلها وتزامنها مع مسارات لقطات الفيـديو المتـوفرة بإحـدى برامج الوسـائط المتعـددة، مثـل برنامج Premiere. كما يمكن أن يتم تشغيلها والاستماع إليها من خـلال مكبرات الصوت والـسماعات ذات مستوى الصوت العالى أثناء عملية إعداد العرض التقديمى أو عرضـه على الجمهور.

ويعد برنـامج MWSS (وهـو اختصار لـ Microsoft Windows Sound System) مـن البـرامج الخاصة بالأصوات المستخدمة مـع نظام التشغيل المعروف Windows. ويصـل سعر هذا البرنـامج إلـى ١١٥ دولارًا فى المملكة المتحـدة، كما يتم توفيره كمجموعـة بـرامج مشتملة على لوحة يتم تثبيتها داخل منفذ ١٦ بت فى جهـاز الحاسـب، بجانب ميكروفون وسماعات، مـع وضع البرنامج نفسه على قـرص. ولاستخدام هذا البرنامج، يجـب أن

يشتمل جهاز الحاسب المتوفر لديك على معالج من نوع 80386SX تصل سرعته إلى ٢٥ ميجا هيرتز، وشاشة من نوع VGA مع ذاكرة تصل سعتها إلى ٢ ميجابايت.

ويقوم برنامج MWSS بترقيم الصوت الداخل أو المقطوعات الموسيقية القادمة من بعض الأجهزة مثل الميكروفونات أو محرك الأقراص المدمجة، كما يقوم بضغط هذه المقطوعات ومعالجتها وتخزينها. وعقب إجراء عملية التحويل من الحالة الرقمية إلى الحالة الأحادية لها، يقوم بعرضها من خلال سماعات الأذن أو السماعات العادية. ويُقصد بعملية المعالجة Process هنا القيام بإنشاء وتعديل وتشغيل وإضافة المؤثرات الخاصة على عملية تسجيل الصوت، أو إضافة أو تضمين الأصوات داخل العروض التقديمية المشتملة على صور أو لقطات فيديو متحركة. ويشتمل هذا البرنامج على إمكانية تمييز الصوت ومحاكاة الصوت البشرى الذى يمكن استخدامه للتحكم فى بعض الأوامر الصوتية المعطاة لجهاز الحاسب مثل: إدخال Enter وبحث Find ومساعدة Help وشريط القوائم Menu Bar وما شابه ذلك. كما يمكن استخدام برنامج MWSS لتوفير القدرة على التحكم فى المسارات الصوتية المتوفرة على أحد الأقراص المدمجة أو على المحرك الخاص بها، حيث يقوم البرنامج بعرض قائمة بملفات نظام التشغيل والملفات الصوتية لكى يتمكن المستخدم من تحديد ملف الصوت المراد تشغيله، وذلك ليبدأ بعدها تشغيل الصوت عند بدء تشغيل ملف نظام التشغيل.

النمو

تشير الدراسات إلى أن صناعة برامج الوسائط المتعددة تعد وسيلة من وسائل توفير الترفيه والتسلية لمستخدمى برامج الحاسب؛ ففى دراسة أجريت مؤخرًا، (Touch Ross and FT 1994) ، وجد أنه من بين ٥٠٠ شركة فى عدد من المجموعات المختلفة، هناك نسبة

تصل إلـى ٥٤٪ منهـا تعتقـد أن الخدمات والمنتجات التعليمية تعتبر على درجة الأهمية نفسها للمنتجات الخاصة بالتسلية والترفيـه. ووفقًـا لهذه الدراسة، سوف تتمثل تطبيقات الأعمال الأكثر أهمية فـى إرسـال الرسائل الخاصة بالأخبـار الماليـة والبرامج التدريبية. وعادة ما تعتبر البرامج التدريبية مـن أحـد أهـم التطبيقات المتـوفرة فـى الوقـت الحالى. كما أن هناك نسبة تصل إلى ٥٨٪ من الـذين أجريـت علـيهم الدراسة تؤكد أن الأسواق العامة فى الولايات المتحدة الأمريكية سـوف تتمكن من الوصـول إلـى بـرامج الوسائط المتعـددة المعتمـدة علـى الشبكات خلال الفترة ما بـين عـام ١٩٩٨ و عام ٢٠٠٠. كما اكتشفت الدراسة أن الشركات المتخصـصة فى أعمال الطباعة والنـشر غيـر مهتمة وغير معدة بل غير مدركـة لمدى أهمية الشركات الكبرى التـى أصبحت تعتمد على الـشبكات فـى إنجاز أعمالها.

ولقـد أضـاف John Priestely (1995) بعـض الملاحظـات فـى تعليقاته عن البوابات المعلوماتيـة، والتى بـدت مماثلـة لتلـك التـى أوضحناها من قبل بالنسبة للوسائط المتعددة بشكل عام. وكـان نـص التعليق كالتالى: "لقد تميزنا بالفعـل فـى التنبـؤ بمـستقبل اسـتخدام التكنولوجيا فى حياتنا، بـل نجحنـا أيضًا فى التنبؤ بمدى التغيير الـذى سيطر على التكنولوجيا". كما ذكر: "أما الآن، فمن الممكن أن نعتبر أن لدينا فكرة قـد تكـون جيـدة عـن بعض الآلات الجديدة التى يمكن أن تصبح متاحة بين أيدينا، ولكننا ينبغى أن نقلق من ناحية افتراضنا بمعرفة التأثير الذى يمكن أن تحدثه مثل تلك الأدوات... نحن نعلم أنـه سـوف تكون لدينا نظم حاسب أكثر فعاليـة وأقل تكلفة... ونعلم أيضًا أننا يمكن أن نعتمد على إمكانية امتلاكنا للكثير من قدرات الاتـصال بأقـل تكلفـة ممكنة، ومن ثم يجب أن نكون قـد علمنا الآن أن التقنيـات المختلفـة المتاحة أمامنا لا تعد أكثر من مجرد

عامل صغير فى نطاق كبير من المؤثرات التى تعمل على تحديد التغييرات السلوكية والاجتماعية".

الواقع الافتراضى

من الواجب أن نذكر أن كلمة "افتراضى" virtual يتم إضافتها فى بعض الأحيان كاسم لاحدى النظم الموجودة بالفعل، وذلك بدلاً من اسم "الوسائط المتعددة"، وهذا للجاذبية والإشارة إلى ظهورها كمفهوم جديد. ومن هذا المنطلق، يمكننا القول إن الواقع الافتراضى يعد شيئًا مميزًا، حيث يعد من إحدى البيئات التى تم إنشاؤها بجهاز الحاسب، والتى يتم داخلها التفاعل بين الجهاز والمستخدم أو المستخدمين. وقد قام Ivan Sutherland، الذى كان يعمل فى مركز MIT أو Massachusetts Institute of Technology ببوسطن وفى جامعة هارفارد، بإجراء دراسة عن هذا الموضوع عام ١٩٦٥، وبحلول عام ١٩٧٠، انتقل Sutherland إلى جامعة يوتا حيث قام بإنشاء أول نظام عرض مستخدمًا لنظام الواقع الافتراضى.

وفى عروض الواقع الافتراضى، يرتدى المستخدم خوذة مشتملة على شاشة عرض صغيرة للغاية تماثل شاشة التليفزيون، كما يرتدى قفازات محتوية على إليكترونات لإعطاء الإيحاء بوجود الحركة. أما بالنسبة للتركيبات المعقدة التى يُعتقد فيها تحرك المستخدم، فيتم تكوينها من عدد كبير من الأشكال المضلعة المتقاطعة. وحتى وقت قريب كان المعدل الخاص بمعالجة تلك الأشكال المضلعة يصل إلى عشرة آلاف شكل مضلع فى الكادر الواحد. وتتطلب التطبيقات الحديثة معدلاً يصل إلى معالجة مليون شكل مضلع فى الكادر الواحد، وبسرعة معالج تتراوح من ٢٠ إلى ٣٠ ميجا هيرتز. وتتطلب عملية التفاعل بين المستخدمين وهذا النوع من العروض سعة ذاكرة تصل إلى ٢٠٠ جيجابايت، وذلك بالنسبة للمستخدمين الممتلكين لعدد ضخم من الأشكال الهندسية المعقدة التى يتم استخدامها لعرض العديد من العناصر المختلفة.

وفى عام ١٩٩١، تم استخدام عروض الواقع الافتراضى لأغراض تعليمية، وقد تم هذا الأمر فى Human Interface Technology Laboratory فى مدينة سياتل. أما فى عام ١٩٩٢ فقد أصبح الواقع الافتراضى جزءًا من المناهج التعليمية فى مدرسة West Denton فى مدينة نيوكاسل بإنجلترا. وفى شهر نوفمبر من عام ١٩٩٣، تم استخدام برنامج التدريب على الواقع الافتراضى للعمل على التعديل من عمل التليسكوب الفلكى. ويتم استخدام أحد النماذج الأولية البصرية للتمكن من تحديد المشكلات المتعلقة بعمليات تصادم الكواكب المحتملة، وذلك قبل أن يتم تصميم الطرق اللازمة لتحديد تلك المشكلات، والتى تأسست بالطبع بعمليات التعديل تلك. أما الآن فقد أصبح باستطاعة المشاهدين الالتفاف حول أو الجلوس داخل التليسكوب الفلكى، هذا بجانب قدرتهم على تقريب المشاهد حسب حاجاتهم.

وفى أكتوبر عام ١٩٩٣، اعتبرت مجلة IEEE Spectrum أن الوقت قد حان لعمل تقرير خاص عن نظم الواقع الافتراضى. وبدأ المقال الافتتاحى (والذى قام بكتابته J.Aadam عام ١٩٩٣) بالتالى ذكره: "على الرغم من أن نظم الواقع الافتراضى قد أصبحت مصطلحًا شائعًا له العديد من المعانى، فقد أصبح له عظيم الأثر على العديد من العلماء ورواد الصناعات المختلفة، وذلك لما يمتلكه من قدرة على وضع المستخدم فى عالم ثلاثى الأبعاد".

وقد أضاف الكاتب Adam– فى المقالة الافتتاحية لمجلة IEEE Spectrum – أنه قد تم الاستفادة من نظم الواقع الافتراضى فى العديد من المجالات مثل: تصميم الآلات وهندسة السيارات والنظم العسكرية، بجانب بعض المجالات المتنوعة الأخرى مثل: الصحة والطب والأبحاث والتعليم ومجالات الترفيه العامة. كما اعتقد الكاتب أن تعاونا

بين شركة Paramount Pictures وSpectrum Holobyte قد يثمر عن لعبة يتمكن فيها المستخدمون من التفاعل مع الشخصيات الموجودة على متن السفينة الفضائية Starship Enterprise.

وفى عام ١٩٩٣ أيضًا، قام كل من Kaltenborn و Rienhoff بالتعليق على استخدام نظم الواقع الافتراضى فى مجال الطب، من أجل توفير ما يقرب من ١٦١ مرجعًا فى هذا الصدد. فقد قام كل منهما بمناقشة التطبيقات المستخدمة فى الأجهزة المستخدمة فى حالات الإعاقة والجراحة والطب النفسى وغيرها. وتم التمكن من تجميع بعض البيانات والمعلومات حول الحركة الخاصة بالرسغ والكفين، فى معهد Greenleaf Medical Systems بالولايات المتحدة الأمريكية، وكان ذلك عن طريق الاستفادة من استخدام القفازات التى يتم ارتداؤها - كما ذكرنا من قبل - فى عروض الواقع الافتراضى.

ومن الممكن أن يتم إنشاء مكتبة باستخدام نظام الواقع الافتراضى، وذلك عن طريق استخدام برنامج يعرف باسم REND 386، والذى يعمل على أجهزة الحاسب المشتملة على معالجات من نوع 486 المحتوية على بطاقة فيديو لها سرعة عالية. وتم توفير هذا البرنامج من قبل جامعة ووترلو فى مدينة أونتاريو بكندا. ويتيح هذا البرنامج للمستخدم التجول خلال كل طابق من طوابق المكتبة وتصفح محتويات الكتب المتوفرة به وفقًا لمؤلفها أو عنوانها. ولكن على الرغم من إمكانية عرض أى مجلدات قد تكون موجودة بالمكتبة، وذلك وفقًا لتصنيفها تبعًا لعناوينها، لا يقوم هذا البرنامج بعرض محتويات أىٍّ منها. لذا من المفترض أن تتمثل الخطوة القادمة فى إمكانية عرض السجلات النصية للمجلدات، والتى يمكن أن يتم الحصول عليها من إحدى قواعد البيانات الكبيرة.

كما استفادت شركة فولفو Volvo مـــن اســـتخدامات نظـــم الواقـــع الافتراضى فى عـــرض إمكانيـــات الأمان المتوفرة فى السيارات التـــى تقوم بإنتاجها. إذ يقوم السائق بارتداء الخوذة الخاصـــة بعـــرض الواقـــع الافتراضى، مما يمكنه من اختبـــار سيارة فولفو Volvo من نـــوع 850، كما يتيح له مشاهدة أى اتجاه مـــن داخل السيارة. ويتم محاكاة الحوادث التى قد تحدث عند بلـــوغ ســـرعة السيارة ٢٥ ميلاً فى الساعة الواحدة فى هذا العـــرض، بالإضـــافة إلـــى توفير محاكاة للوظـــائف الخاصـــة بإمكانية الأمان المتوفرة بالـــسيارة؛ مثل الوسادات الهوائية.

وأخيرًا وليس آخرًا، قام كل مـــن Frost و Sullivan بالتنبؤ بالـــسعر المقدر للحصول على نظـــم الواقـــع الافتراضى، وذلك بحيث تصل إلى بليون دولار بحلـــول عـــام ١٩٩٧، وهذا مقارنة بـــسعرها البـــالغ ١٣٠ مليونًا فى عـــام ١٩٩٣، وذلـــك – بشكل أساسى – نتيجـــة للتحـــديثات التى طرأت على العتـــاد والبـــرامج التى سهلت من عملية الاستفادة من استخدام هذه الإمكانية.

المراجع

Adam, J.A. (1993) "Virtual reality is for real", IEEE Spectrum, vol.30 (10), p.22.

Bruke, C. (1994) Information and Secrecy Vannevar Bush, Ultra, and the Other Memex, Scarecrow Press.

Bush, V. (1945) "As we may think", Atlantic Monthly 176 (1) (July), pp.101-8.

DTI (1985) Bulletin of Office Automation Pilot Projects, no.7 (May), Department of Trade and Industry.

EC (1994) "Telematics for transport: Commission invited to act", I & T Magazine (autumn), European Commission, p.1.

Kent (ed.) Information retrieval and ma-chine translation Part 2, Inter-science Publishers.

MacBride, S. (1980) "Many voices one world: towards a new more just and more efficient world information and communication order", UNIPUB Report, Internatioanl Commission for the Study of Communication Problems.

Martin, W.J. (1988) The Information Society, London: ASLIB.

Masmoudi, M. (1984) "The New World communication order", in G. Gerbner, and M. Siefert (eds) World Communications: A Handbook, Longman.

Nora, S. and Minc, A. (1978). "L'Informatisation de la

Giuliano, V. E. (1982) "The mechanisation of office work", Scientific American 247 (3), pp. 149-64.

Gore, A.A. (1987) "The U.S. government and the information society: a viewpoint". Gover-nment Publications Review 14, pp 491-4.

Grindley, K. (ed.) (1989 et seq.) Information Technology Review (annual), Price Waterhouse.

Kaltenborn, K.F. and Reinhoff, R. (1993) "Virtual reality in medicine",Methods Information in Medicine 32, pp. 407-17.

Luhn, H.P. (1961) "*An automatic* derivation of information retrieval encodements for machine readable texts", in A.

vol.20, Knowledge Industry Publications Inc.

Sutherland, I. (1965) "The ultimate display", Proceedings of the International Federation for Information Processing Conference, pp. 506-8.

Touche Ross and FT (1994) Preparing for the Multimedia Revolution (leaflet), Touche Ross and the Financial Times.

انظر أيضًا: الاتـصال؛ أتمتـة المكاتب؛ الحاسوب (علم)

أ.ى. كاوكيل

معهد علماء المعلومات

Institute of Information Scientists

هيئة مهنية تـضم الممارسـين والعلمـاء الأكـاديمين فـى علـم المعلومات، ومقـر المعهـد مدينـة "لندن"، ويضم هذا المعهد الآن أكثر مـن ٢٦٠٠ عـضو مـن علمـاء

société. Report to the President of france", La Documention Fran-caise.

Priestley, J. (1995) "Using the information superhighway", Information services & Use.

Rogers, S. (1994) "The telematics applications programme", 1 & T Magazine (autumn), Euro-pean Commission, p.15.

Servan-Schreiber, J.J. (1969) The American Challenge, Pelican Books (English translation of Le Défi amèricain).

Stevens, R. (1986) "Past secrets revealed", Computer Weekly (24 July).

Surprenant, T.T. (1985) "Global threats to information", in M. E. Williams (ed.) Annual Review of Information Science and Technology,

ومديرى المعلومات وغيرهم من المتخصصين فى مجال علم المعلومات. ويقيم نحو ١٠٪ من أعضاء المعهد خارج المملكة المتحدة. ويؤدى معهد علماء المعلومات ثلاثة أدوار رئيسية: أولها الارتقاء بمهنة علم المعلومات، وذلك من خلال تقديم مقررات دراسية فى مستوى مرحلتى الليسانس والدراسات العليا. وثانيها تقديم دعم تدريبى ومهنى لأعضائه من خلال المقررات الدراسية، والمؤتمرات، والمطبوعات وثالثها ضمان إدراك الهيئات العامة والخاصة والأجهزة الحكومية لفوائد إدارة المعلومات الفعالة، وتوظيف علماء المعلومات، وتأثير التشريعات (مثل ما فى قانون حق المؤلف) فى إتاحة المعلومات والاستفادة منها.

وقد أسس المعهد عام ١٩٥٨ نتيجة لمبادرة من جانب جماعة من أمناء المكتبات المتخصصين الذين تبين لهم عدم رغبة كل من جمعية المكتبات، وجمعية المكتبات المتخصصة، ومكاتب المعلومات ASLIB فى تولى دور قيادى لتطوير البرامج التدريبية التى من شأنها إعداد أمناء المكتبات المتخصصين للتعامل مع المشكلات الناجمة عن النمو السريع والمتزايد فى مجال المعلومات العلمية والفنية (Farradane 1970) وقد تولت هذه الجماعة، برئاسة جاسون فارادان Jason Farrdane، وكريس هانسون Chris Hanson، وجوردون فوستر Gordon Foster، وضع دستور لمعهد علماء المعلومات ظل لفترة طويلة دون تغيير. وتجدر الإشارة إلى أن هانسون Hanson هو الذى أطلق تسمية "عالِم معلومات" Information Scientist.

وكان من بين المهام الأولى التى أخذها معهد علماء المعلومات على عاتقه مهمة تطوير منهج دراسى لتعليم علماء المعلومات، وقد تم تدريس هذا المقرر الدراسى لمدة عامين فى المقرر التعليمى الليلى بكلية نورثامبتون للتكنولوجيا

المتقدمة Northampton College for Advanced Technology في لندن، وقد عرفت هذه الكلية فيما بعد باسم ســــــــــتي يونيفرســــــــــتي City University، وقد اتبع مركزها الخاص بعلم المعلومات هذا المقرر الدراسي الليلي الأساسي.

وقد استمر المعهد فـــي إعطـــاء أهمية خاصة لتطوير معايير لعلـــم المعلومات شكلت الأســـاس لتقيـــيم المقررات التعليمية.

ويمكن أن تقـــل فتـــرة الخبـــرة المطلوبة للحصول علـــى الدرجـــة الأساسية للعضو إذا ما اجتاز بنجاح المقرر الدراسي المعتمد من جانـــب معهد علماء المعلومـــات. ويرجـــع تاريـــخ المعايير الحالية إلـــى عـــام ١٩٨٢. ,Oppenheim (1992) ويدير المعهد مجلس ولرئيسه دور تنفيذي في إدارة معهد علماء المعلومـــات. كما ينتخب المعهد أيضًا رئيسًا لمدة عام واحد في هذا المنصب. ويعقـــد الاجتماع السنوي العام في ســـبتمبر من كل عام وفيـــه يقـــوم الـــرئيس المتقاعد بإلقاء حديث رئاسي. وهناك عدد من اللجان الدائمة التي تعنـــى بأنشطة معينة مثـــل المطبوعـــات، وتنظيم الوقائع أو الأحداث، وشئون العضوية وتطوير المعايير المهنية. كما يجري أيـــضًا مـــسحًا منتظمًـــا للأجور والمرتبات.

وقد أنشأ المعهد عدة فروع فـــي أرجاء المملكة المتحدة، كمـــا أنـــشأ أيضًا جماعات اهتمام خاصة تـــضم أفرادًا من غير أعضاء المعهد. وهذه الجماعات هي: أخصائيو مؤســـسة الحكومـــة المحليـــة Affiliation of Local Government Specialists، وجماعة معلومـــات المدينـــة City Information Group، وجماعـــــة باحثي براءات الاختراع والعلامات التجارية Patent and Trade Mark Searcher's Group، وجماعـــــة الأعمال الصغيرة Small Business Group، وجماعة مستخدمي الخـــط المباشر بالمملكة المتحـــدة Uk on-line User Group ويوجد ممثلـــون لفروع المعهد وجماعات الاهتمـــام الخاصة داخل المجلس.

ولمعهد علماء المعلومات فئتان من العضوية: الأعضاء من داخل هيئات؛ والذين يتمتعون بمهارات معينة في العمل المعلوماتي تم الحصول عليها من خلال المقررات الدراسية سواء على مستوى الليسانس أو البكالوريوس أو على مستوى الدراسات العليا، المعتمدة من المعهد، و/ أو مستوى مناسب من الخبرة العملية. وبالإضافة إلى العضوية الكاملة توجد عضوية للطلاب وغير المنتمين لهيئة ما، والأخيرة عضوية خاصة بالأفراد غير القادرين على تلبية متطلبات العضوية إلا أن لديهم اهتمامًا قويًّا بمجال عمل المعهد وأهدافه. ويشارك ممثلون عن الأعضاء من الفئتين السابقتين في مجلس إدارة المعهد.

ويمكن للمجلس أيضًا أن يمنح العضوية لمن يقدم خدماته في مجال علم المعلومات، أو من يقدم خدمات لتطوير المعهد. كما يقوم المعهد أيضًا بمنح جائزة سنوية باسم "جائزة فاراداان" Farradane لأى بحث مبتكر في مجال علم المعلومات أو تطبيقاته، كما يقدم المعهد أيضًا منحة مالية، وفقًا لوصية دكتور جون كامبيلJohn Campbell وهو أحد مؤسسى المعهد.

كما أن للمعهد أيضًا لجنة ثابتة للنشر، ويرجع تاريخ نشر أول مجلة Bulletin إلى عام ١٩٥٩، أما مجلة Information Scientist فيرجع تاريخها إلى عام ١٩٦٢ وقد تغير عنوان هذه المجلة الأخيرة إلى مجلة علم المعلومات Journal of Information Science حينما تولى نشرها North Holland وذلك عام ١٩٧٨. وفى عام ١٩٩٤ تولى "بوكر سور" نشر المجلة. أما النشرة الإخبارية للأعضاء التى تصدر تحت عنوان Inform فقد صدرت عام ١٩٧٥. وتعد المجلة Journal واحدة من أكثر المجلات المستشهد بها فى مجال علم المعلومات. وقد التحق المحرر "آلان جيلكرست"Allan Gilchrist بالمجلة ابتداء من عام ١٩٧٢.

وتعقد المؤتمرات والبرامج التدريبية بصفة منتظمة فى كل من لندن والمدن الرئيسية الأخرى داخل المملكة المتحدة. كما تم مؤخرًا أيضًا تقديم مقررات دراسية مسائية قصيرة فى مكاتب المعهد فى لندن، وقد اجتذبت هذه المقررات الدراسية نظر العديد من غير الأعضاء بالمعهد.

ويُمول معهد علماء المعلومات من خلال اشتراكات العضوية، ولا توجد عضوية أو دعم من قطاع الصناعة، ومنذ عام ١٩٨٥ يوجد لدى المعهد مكتب فى قلب لندن ولهذا المكتب سكرتارية تنفيذية تعمل كامل الوقت. وعلاقات المعهد بالهيئات المهنية الأخرى داخل المملكة المتحدة علاقات وطيدة، خاصة جمعية المكتبات، وجمعية المكتبات المتخصصة ومكاتب المعلومات، على الرغم من أن محاولات اندماج الهيئات الثلاث فى بداية التسعينيات من القرن العشرين لم تنجح.

المراجع

Farradane, J.E.L. (1970) "The Institute: the first twelve years", Information Scientist 4 (4), pp. 143-52.

Oppenheim, G. (1982) "The Institute's new criteria for information science", Journal of Information Science 4 (5), pp. 229-34.

انظر أيضًا: **تعليم علم المعلومات؛ مهن المعلومات**

مارتن هوايت

معهد المعلومات العلمية

Institute for Scientific Information (ISI)

هيئة تجارية متعددة القوميات تعنى بإنتاج وتوزيع وتطوير البيانات البيليوجرافية الثانوية والبيانات ذات الصلة بها، مع خدمات توصيل الوثائق فى مجال واسع من القطاعات الموضوعية. وتعد كشافات الاستشهادات المرجعية التى

تغطى مجالات الفنون والإنسانيات والعلوم الاجتماعية والعلوم من أبرز إصدارات هذا المعهد.

أسس إيوجين جارفيلد Eugene Garfield – الرجل ذو المهارات الابتكارية العالية – معهد المعلومات العلمية عام ١٩٦٠، كنوع من التطوير للهيئة الاستشارية للمعلومات التى أسسها من قبل، وخلال ثلاثين عامًا تطورت الهيئة إلى منظمة تقدر بملايين الدولارات (٦٠ مليون دولار عام ١٩٩٢)، ويعمل بها مئات الأشخاص من جميع أنحاء العالم، وتصدر مجموعة واسعة من المطبوعات فى أشكال مختلفة. ومنذ أبريل ١٩٩٢ أصبح معهد المعلومات العلمية جزء من هيئة طومسون للمعلومات التجارية Thomson Corporation Information التى تعد بدورها فرعًا تابعًا لشركة طومسون Thomson Corporation وتعكس السيرة الذاتية لجارفيلد – إلى حد كبير – تاريخ وتطور معهد المعلومات العلمية. وقد تمثلت المجازفة الأولى لجارفيلد Garfield فى مجال النشر التجارى للمعلومات الببليوجرافية فى إنتاج وتوزيع نشرة معلومات منتظمة تدرج المحتويات الجارية للدوريات، فى مجال الإدارة والتجارة، ويعد ذلك هو الأساس لمجموعة السلاسل التى يصدرها المعهد حاليا لخدمات المحتويات الجارية.

وقد أدت الخبرات المبكرة لجارفيلد أثناء دراسته فى جامعة Hopkins University فى بحث الأساليب الآلية لاسترجاع المعلومات، إلى البحث عن بدائل للتكشيف اليدوى التقليدى للأوراق البحثية. وقد وصل جارفيلد إلى نتيجة مؤداها أن استخدام الاستشهادات المرجعية كأساس للتكشيف لا يقدم فقط آلية مقبولة للاسترجاع بل إنه أحيانًا يكون أهم وأفضل من أساليب التكشيف التقليدية، خاصة فى تلك المجالات متعددة الجوانب. ورغم أن تحمسه لهذا الأسلوب لم يشاركه فيه الكثيرون فإنه أصدر كشاف الاستشهادات المرجعية المعروف الآن.

وقد اكتشف واستغل جارفيلد أساسًا الصلة بين الاستشهاد والمادة المستشهد بها فى البحث الاكاديمى، فالبحث المكتوب فى موضوع ما يمكن من خلال قائمة المراجع الملحقة به معرفة المواد المرتبطة، ومن ثم فإنه دون تدخل وتفسير من المكشف البشرى يمكن بناء نظام تكشيف موضوعى مرتبط بالمادة الموضوعية للوثائق أو الأبحاث المستشهد بها، وما تبقى بعد ذلك هو عملية ميكانيكية آلية يمكن معالجتها من خلال الحاسب الآلى لإدراج أبحاث الاستشهاد والأبحاث المستشهد بها. ويمكن من خلال الصفات الأساسية لمادة الاستشهاد والمادة المستشهد بها الخروج بنماذج الأنماط من العلاقات الإعلامية والمعقدة لتحليل ديناميكيات الاتصال الأكاديمى. ولجارفيلد عمله الرائد أيضًا فى هذا المجال.

وتتاح حاليا مجموعة شاملة من المطبوعات من معهد المعلومات العلمية سواء فى شكلها المطبوع أو الإلكترونى، كما تتاح أيضًا مجموعة من خدمات المحتويات الجارية التى تغطى مختلف المجالات الموضوعية من الفنون، والإنسانيات، والطب الإكلينيكى، والعلوم الاجتماعية، والعلوم السلوكية، والهندسة، والتكنولوجيا. كما تتاح أيضًا سلسلة من الكشافات للمطبوعات من المنفردات، وأعمال المؤتمرات والمراجعات.

وتتاح كذلك كشافات الاستشهادات المرجعية المعروفة فى شكلها المطبوع والإلكترونى، وهى تغطى الفنون، والإنسانيات، والعلوم الاجتماعية، والعلوم، إلى جانب بعض الفروع العلمية المتخصصة فى الكيمياء الحيوية، والفيزياء الحيوية، والهندسة الأحياطبية والتكنولجيا الحيوية وعلم المواد والكيمياء، وعلم الأعصاب. ويمكن لمجتمع المستفيدين الأكاديمى فى المملكة المتحدة الوصول إلى كشافات الاستشهادات المرجعية من خلال شبكة جانيت JANET (Joint Academic Network) التى

تديرها خدمة متخصصة هى خدمـــة Bath Information and Data BIDS Services وذلك منذ عـــام ١٩٩١، وقد أدى ذلك إلى زيـــادة الاهتمـــام والاستخدام للمواد من جانب كل من العلماء والأكاديميين والطلاب.

وقد تم جمع ونشر النتائج القيمة للتحليلات الببليومترية التى أعـــدها معهد المعلومات العلمية فى Journal Citation Reports التـــى تغطـــى إحداها دوريات العلوم الاجتماعيـــة، بينما تغطى الأخرى الدوريات فـــى مجال العلوم.

وهناك أيضًا كشافات متخصصة فى الكيمياء، يغطى أحدها التفاعلات الكيميائية، كما يقدم المعهـــد أيـــضًا خدمة توصيل وثائق شاملة. وهناك أيضًا قاعدة البيانات الهائلـــة التـــى يتولى المعهد إدارتهـــا وصـــيانتها. وتوصف هذه القاعدة بأنها من أكبر وأكثر قواعد البيانات متعددة الـــنظم أهمية على مستوى العالم وتتكـــون هذه القاعدة من ٤٠ مليون تـــسجيلة مصدرية، وتضم تكشيفًا لأكثر مـــن ٦٩٠٠ مجلة، بالإضافة إلى ٦٠٠٠ مابين الكتب وأعمال المؤتمرات.

ويعد إسهام معهـــد المعلومـــات العلمية فى تحسين إتاحة المطبوعات الأكاديمية وفى مجال علم المعلومات إسهامًا جديرًا بالاعتبار حيث كان له أثره فى تفكير وســـلوك كـــل مـــن المستفيدين ومديرى المعلومات.

قراءات إضافية

Garfield, E. (1971) Citation Indexing – Its Theory and Application in Science, Technology and Humanities, John Wiley.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

جى. ديفيز

معيار تشفير البيانات
Data Encryption Standard

خوارزمية تنفذ فى التجهيـــزات المادية الإلكترونية من أجل الحماية المـــشفرة للبيانـــات المختزنـــة أو

المنقولة. وقد نشر هذا المعيار من قبل مكتب المعايير الوطنى للولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٧.

انظر أيضًا: **الخصوصية**

مقابلة مرجعية

Reference interview

يساعد الحوار الذى يدور بين المستفيد وأخصائى المعلومات على الوصول إلى جوهر الاستفسار حتى يمكن تحديد المصادر التى يُمكنها الإجابة عن هذا الاستفسار. وعند هذه النقطة من الاتصال يظهر أثر الجهد المبذول فى عمليات مثل تنمية المجموعات والفهرسة، وإن كانت جودة المقابلة المرجعية تؤثر بشدة فى تلك العمليات، وجدير بالذكر أن "روى ستوكز" Roy Stokes قد وصف لطلابه (فى مدرسة مكتبات لوفبرة Loughborough Library School وطلابه فى جامعة كولومبيا البريطانية University of British Columbia) المقابلة المرجعية بأنها عملاً مكتبيا محضًا.

انظر أيضًا: **خدمة المعلومات**

مقالة استعراضية Review article

مقالة مهمة وأساسية، غالبًا ما تنشر فى دورية، وهى تستعرض الإنتاج الفكرى عن موضوع محدد، وتقيم مدى شمول المواد وتلفت الانتباه للمطبوعات الأكثر تميزًا. وهى بهذا تختلف عن الكتاب أو غيره من الوثائق الاستعراضية الذى يتعلق فى العادة بمطبوع حديث واحد وأحيانًا اثنين أو ثلاثة.

انظر أيضًا: **بث المعلومات**

مكتب السجلات Record office

مكان للحفاظ على الأرشيفات، ولإيداع السجلات الرسمية الحديثة، ويعرف مكتب السجلات أحيانًا بالأرشيف أو مكتب الأرشيفات، الذى يهتم بالمحافظة على المواد التى تودع فيه ويهتم بتنظيمها من أجل إتاحتها ماديًّا وفكريًّا للإداريين والباحثين والمهتمين بها من الجمهور العام.

انظر أيضًا: **مهن المعلومات**

مكتب السجلات العامة

Public Record Office (PRO)

مكتب السجلات العامة هو الجهة التى تأوى الأرشيف الوطنى للملكة المتحدة، وتعد المستودع الرسمى لوثائق التاج البريطانى. وقد تأسس المكتب عام ١٨٣٨ كإحدى إدارات الدولة، ثم أصبح وكالة تنفيذية عام ١٩٩٢. وتقدر مقتنياته فى عام ١٩٩٦ بما يقرب من ٩٥ ميلاً من أرفف الوثائق.

وبصورة استثنائية يعد أرشيفًا غنيًا، يعكس أنشطة الحكومة المركزية، فى البداية لإنجلترا ثم بعدئذ للملكة المتحدة، على الصعيدين الداخلى والخارجى. وتقتصر مقتنياته على ناتج الأداء الروتينى للإدارة العامة. وعلى الرغم من ذلك فهو يضم العديد من أنواع المواد التى تضم تجميعات تزيد على ٥٠٠٠٠٠ صورة فوتوغرافية أصلية.

صدر قانون مكتب السجلات العامة عام ١٨٣٨ برقم .I & 2 Vict c. 94 عقب ست لجان ملكية (١٨٠٠-١٨٣٧) ومناقشات طويلة حول أمن وحماية الوثائق. وقد قرر هذا القانون وضع الوثائق العامة تحت مسئولية وإشراف رئيس الوثائق الرسمية – القاضى الذى كان حارسًا شرفيا لوثائق المحكمة العليا – وفى ذلك الوقت كانت الوثائق القديمة موجودة فى حوالى خمسين مستودعًا منفصلاً فى كل من لندن ووستمنستر بما فيها برج لندن، وشابتر هاوس Chapter House فى وستمنستر آبى، وكنيسة شانسرى لين Chancery Lane وفى ممر مكتب قاضى القضاة، المقر الرسمى للرئيس.

وقد تقرر تركيز الوثائق فى مستودع جديد، فى أراضى رولزهوس. وقد لقب أول مدير لمكتب السجلات العامة بنائب الأمين، ذلك لأنه كان يخضع لرئيس الدائرة سير فرانسيس بالجراف (١٧٨٨-١٨٦١) الذى كان يعمل من قبل أمين وثائق شابتر هوس فى

وستمنـــستر، وقـــد قـــام بتـــصميم المستودع الجديد جيمس بنثهـــورن، وتم افتتاحه للجمهـــور فـــى عـــام ١٨٦٠. وتم توسعته فيما بعد ليوفر ٢٠ ميلاً من أرفف الوثائق موزعة على (١٢٠) مائة وعشرين غرفـــة مقاومـــة للحرائـــق، وظلـــت هـــى المستودع الرئيسى للوثـــائق حتـــى افتتاح مستودع كيوى (Kew) فـــى عام ١٩٧٧.

ويدين مكتب الـــسجلات العامـــة بالكثير لبلجـــراف Palgrave الـــذى رسخ فى ذهنـــه بـــشكل شخـــصي احتراف المهنة إلى جانب كونه باحثًا تاريخيا يملك أو لديه الحس الطبيعى تجاه قيمة الأرشـــيف. ولقـــد كـــان اهتمامه الأول تجاه سلامة الوثـــائق ماديًا. وقد بنى مستودع شانـــسرى لين Chancery Lane طبقًا لأعلـــى المواصفات السائدة اليوم. ومن جهة أخرى فقد قدر أيضًا القيمة المحتملة للوثائق والأوراق الحديثة. وفى عام ١٨٥١ عمل على حماية كتب التعداد للإحصاءات الرسمية التى تتم كـــل عقد، وهو القرار الذى اعتبره العديد ممن استفادوا منه – فيمـــا بعـــد – إنجازه الرئيسى. ويعد قرار الموافقة على تصوير كتـــاب دومـــاس داى Domesday من جانـــب Ordnance Survey من أجل إعداد طبعة طبـــق الأصل التى نشرت فـــى (١٨٦١-١٨٦٣) أحد أهم أنشطته الأخيرة فى المكتب.

وتغطى محتويات مكتب السجلات العامة ما يزيد على تسعة قـــرون، وهى بذلك تكون ضاربة مثلاً لمبدأ أن الأرشـــيف يجمـــع مـــن أجـــل المعلومـــات التـــى يوثقهـــا، وأن الأرشيفى يعمل على صعيدين همـــا حفظ الوثائق، وتـــسهيل الوصـــول إليها. وحتى وقـــت إنـــشاء مكتـــب السجلات العامة، كان كل مرفق من مرافق الدولة يحتفظ لديه بالوثـــائق التى تخصه، والتى تبدأ فى خزانـــة الدولة بكتاب دوماس داى (١٠٨٦). ومنذ القرن الـــسادس عـــشر فـــإن الأعمال متعددة الأنواع لأمانة الدولة ومجلس السيادة كانت تسجل ضـــمن أوراق الدولة التى كان لها (أمـــين)

خاص بها والذى ظل كذلك حتى عام ١٧٨٣ حينما تم تقسيم مهام أمانة السر إلى مهام خارجية، وأخرى داخلية استحدثت لهما وزارتا الخارجية والداخلية وكانتا أول وأحدث التقسيمات الحكومية، والتى قامت بدورها بتجميع الأرشيفات الخاصة بها.

وقد صدر قرار للحكومة عام ١٨٦١ بإلغاء مكتب أوراق الدولة فى وايت هول Whitehall وإيداع مقتنياته الضخمة فى مكتب السجلات العامة ولقد فجر هذا القرار أول أزمة تتعلق بالتزويد فى الأرشيف المركزى الجديد. وبنهاية القرن التاسع عشر كان مبنى الشانسرى لين Chancery Lane قد امتلأ عن آخره، على الرغم من توسيعه مرتين، وصار المكتب يبحث عن مساحة له فى المستودعات الملحقة. كما قررت الحكومة أيضًا وفقًا للقانونين رقمى (40 & 41 Vict., c.55, 1877; 61&62 Vict., c.12, 1898) التخلص الانتقائى من وثائق الإدارات. وكانت تستثنى فقط المواد التى ترجع إلى ما قبل عام ١٦٦٠.

ومن ناحية أخرى، وفى الوقت ذاته، استمر حجم الوثائق الحديثة فى النمو. وكانت قد ازدادت زيادة ضخمة بسبب الحربين العالميتين الأولى والثانية، التين وسعتا اهتمامات الحكومة بجميع مظاهر الحياة، ومرة أخرى زادت نتيجة التشريعات التى صاحبت التغير الاجتماعى والاقتصادى بعد عام ١٩٤٥. وأخيرًا تمت مناقشة موضوع إدارة الوثائق وحفظها من جانب لجنة حكومية رأسها سير جيمس جريج Grigg ونشر تقرير هذه اللجنة فى عام ١٩٥٤، وأعقبه صدور قانون السجلات العامة فى عام ١٩٥٨ برقم (6 & 7 Eliz. 2, c.51).

وضع القانون السابق مكتب السجلات العامة تحت إشراف "أمين الوثائق العامة" الخاضع لسلطة "قاضى القضاة" كوزير، كما وضع كافة السجلات العامة تحت سيطرة

مكتب السجلات العامة، مبيناً أن أى وثيقة يتم اختيارها لكى تحفظ حفظًا دائمًا، ينبغى أن تتاح للعامة بعد مرور خمسين عامًا على إنتاجها. وقد تم التخلى فورًا عن هذه القاعدة من أجل تحرير الوثائق المتعلقة بالحرب العالمية الأولى، وعندئذ حلت محلها قاعدة الثلاثين عامًا وذلك بمقتضى قانون الوثائق العامة الصادر عام ١٩٦٧ (1967, c.44)

وقد زادت قوة اهتمام الجمهور بالأرشيف بزيادة الوثائق ذاتها. وأصبح من الواضح أنه من المستحيل القيام بحفظ مائة ميل من أرفف الوثائق التى تنتجها مختلف مرافق الحكومة المائتين (٢٠٠) يوميًا (لا يدخل فى ذلك الوثائق المقروءة آليا والمخزنة مغناطيسا). ومنذ عام ١٩٥٨ أصبحت للمرافق الحكومية الحرية فى التخلص فقط من الأوراق ذات القيمة سريعة الزوال، وهى تلك التى يتم الاستغناء عنها فى غضون خمس سنوات من إنتاجها. وتستبقى كافة الوثائق المتبقية ليتم فحصها ومراجعتها بعد مضى عشرين عاماً. وعندها ستكون نسبة ما تم اختياره حوالى ١٪ تقريبًا (حوالى ٢٠٠٠ ياردة من الوثائق المعبأة فى صناديق تحفظ حفظًا دائمًا. ولقد تم إعداد قوائم الإضافات التى وصلت إلى دائرة الوثائق العامة على الحاسب الآلى منذ الستينيات (١٩٦٠). كما أن الوسائل المرجعية القديمة، التى تشتمل على قوائم مخطوطة وترجع إلى عدة قرون سابقة قد تم إدماجها بالتدريج فى نظام آلى واحد.

بعد ذلك افتتح مستودع جديد للوثائق الحديثة فى كيوى Kew عام ١٩٧٧، وفى التسعينيات من القرن العشرين تمت توسعته لكى يستوعب محتويات المبنى القائم فى شانسرى لين Chancery Lane. ولايزال المبنى الذى تمت توسعته قائمًا كما كان عليه فى القرن التاسع عشر، رمزًا بارزًا يعبر عن التقاليد الثقافية، وما يقرب من خمس الوثائق ثمانمائة الألف والتى يتم استشارتها

هناك كل عام من قبل المصالح الحكومية. وفيما يزيد عن نصف مائة وأربعين ألف ١٤٠٠٠٠ قارئ يتعقبون شجرات الأنساب أو ما شابه ذلك من استفسارات. وتلك تغيرات مألوفة للأرشيفيين فى الدول الصناعية كافة.

إن ما يميز مكتب السجلات العامة هو مقتنياته العتيقة التى تزخر بمختلف مظاهر الحياة القديمة، واستمرارية المؤسسات التى تعكس ذلك.

المراجع

Cantwell, J.D. (1991) The Public Record Office, 1838-1958, HM-SO.

Galbraith, V.H. (1934) An Introduction to the Use of the Public Records, Oxford University Press.

Kitching, C.J. (1988) "The history of record keeping in the United Kingdom to 1939: a select bibliography", Journal of the Society of Archivists, vol.9, pp.88-100.

Martin, G.H. and Spufford, P. (eds) (1990) The Records of the Nation: The Public Record Office, 1838-1988; The British Record Society, 1888-1988, Boydell Press.

Report of the Committee on Departmental Records (1954) (Cmd 9163 of 1954), HMSO.

انظر أيضًا: إدارة المسجلات؛ **سياسة المعلومات**

جيوفرى مارتن

Monastic library مكتبات الأديرة

يتكون للأديرة المسيحية تقليد من المكتبات يعود تاريخه إلى نشأة هذه الأديرة، حيث تطلب قانون سانت بنديكت St. Benedict أن يقرأ الرهبان وينسخوا المخطوطات. ولذلك كانت مكتبات الأديرة الوسيلة الرئيسية للحفاظ على النصوص

القديمة ونقلها، وكذلك الكثير من نصوص العصور الوسطى قبل اختراع الطباعة. وكانت نوعية المكتبات التى تمارس ذلك متحفية بالدرجة الأولى والكثير من الأديرة لم تكن لديها مكتبات، بل سلسلة من أماكن التخزين داخل الأديرة. ولقد تشتت مجموعات الكثير من مكتبات الأديرة فى أعقاب الأحداث مثل انهيار الأديرة فى بريطانيا فى القرن السادس عشر، فى أعقاب الثورة الفرنسية. وبالرغم من ذلك، ماتزال هناك مجموعات ثرية لمكتبات الأديرة قائمة فى بعض أجزاء من العالم.

انظر أيضًا: مكتبة

مكتبات الاستخدام المشترك
Joint use libraries

خدمة مستقلة، عادة ما تكون مبنى مكتبة فعلى أنشئت بالتشارك بين منظمتين أو أكثر لخدمة احتياجات مستخدمى المكتبة المندمجة. ولعل مكتبات المدارس والمكتبات العامة المتشاركة هى المثال المعتاد لمثل هذا النوع من الأنشطة.

قراءات إضافية

Call, I.S.B. (1993) "Joint use libraries, just how good are they?" College and Research Libraries News 54 (10), pp. 551-6.

انظر أيضًا: المكتبات المدرسية

مكتبات الاشتراكات
Subscription libraries

مكتبات تفرض رسوم اشتراك على القراء أو المستعيرين، والمكتبات التى تعمل بهذا المفهوم هى المكتبات التى تحتفظ بمجموعات دائمة مستقرة ومن خلال عضوية منتظمة، كما يمكن أن يندرج ضمن هذه الفئة مكتبات الإعارة التجارية.

ويعود تاريخ مكتبات الاشتراكات ومكتبات الإعارة إلى القرن الثامن عشر قبل انتشار مفهوم المكتبات العامة المجانية.

ترجع نشأة مكتبات الإعارة التجارية إلى أوائل القرن الثامن عشر واستمرت فيما بعد كفرع لنشاط التجارة فى الكتب، وقتما بدأ تجار الكتب فى تأجير فائض مجموعاتهم. وفى مرحلة لاحقة كان التوجه نحو بناء مجموعات خصيصًا لعملية الإعارة. وقد عملت المكتبات من هذا النوع على الوفاء باحتياجات عامة الشعب للقصص والمواد الترفيهية، وقد انتشرت فى أنحاء بريطانيا وأمريكا والقارة الأوروبية. وكانت تفتح المكتبات أبوابها للجميع دون قصرها على أعضاء النادى.

وقد تنوعت أنماط المكتبات فى بريطانيا، إذ يتوافر فى معظم المدن على اختلاف أحجامها عدد من المكتبات بهذه النوعية، وغالبًا ما تكون مرتبطة بمتاجر الكتب، وسمة مقبولة للمنتجعات المجاورة للبحر. ومع بداية القرن التاسع عشر تضخم حجم بعض المكتبات وتوسعت فى مساحة الأرض التى تشغلها، فعلى سبيل المثال، نجد مكتبة Mudie's Select عملت على تقديم خدمة البريد على نطاق وطنى. كما كانت هناك مكتبات مجهزة لأغراض خاصة، منها على سبيل المثال الإمداد بالكتب الفرنسية والألمانية أو الأعمال الموسيقية أو المسرحيات. كما أنشئت المتاجر الضخمة ذات الفروع المنتشرة مثل متاجر: W.H. Smith، و Boots التى أنشأت تلك الفروع، والتى استمرت فى عملها حتى الستينيات من القرن العشرين. إلا أن معظم مكتبات الإعارة الضخمة قد أغلقت فى أوائل القرن نتيجة التغيرات فى مستويات قبول الأفراد وانتشار المكتبات العامة. واستمرت المكتبات صغيرة الحجم وظلت تعمل حتى القرن العشرين تحت مظلة متاجر الصحف والدوريات وكذلك متاجر المواد الغذائية لتوفر أحدث إصدارات الكتب. (تعتبر مكتبات الفيديو التجارية المقابل العصرى لهذه النوعية من المكتبات).

وتقدم الفهارس المطبوعة لمكتبات الإعارة، التى كانت قائمة ومعروفة منذ ثلاثينيات القرن الثامن عشر وما قبل الشواهد القيمة على الميول القرائية المعاصرة. وبالرغم من ندرة سجلات الإعارة التى كانت مستخدمة فى تلك الفترة، فإن المكتبات كانت تعمل على الوفاء باحتياجات القراء وبالتالى كانت تعكس مجموعاتها الاحتياجات والطلبات الفعلية للقراء.

وكان للمكتبات الضخمة دور وأثر بارز على سياسات ناشرى الأعمال الأدبية وذلك أثناء القرن التاسع عشر، لما لها من سيطرة وهيمنة على السوق وإصرارها على أنواع وأشكال محددة للأعمال الأدبية التى يقبلون على الحصول عليها. وقد أدى ذلك إلى حدوث تغييرات فى عملية النشر وتسعير الكتب، وهو أحد عوامل اختفاء مكتبات الإعارة.

مكتبات الاشتراكات

كانت حركة مكتبات الاشتراكات تطور موازى لمكتبات الإعارة. إلا أنها اهتمت بتقديم مجموعات راسخة يغلب على موادها سمات المواد الجادة والقيمة العلمية البارزة، مع تقديم المزيد من إمكانات وتسهيلات الأندية. (يمكن تتبع نشأة هذه المكتبات منذ نشأة نوادى الكتب book clubs والتى كانت تقتنى الكتب لعدد محدود من الأعضاء لقراءتها دون بناء مجموعات دائمة لها).

وتم إنشاء مكتبات الاشتراكات فى العديد من القرى والمدن البريطانية فى الفترة من منتصف القرن الثامن عشر ومابعدها (فى مدينة ليفربول عام ١٧٥٨، وفى مدينة ليدز عام ١٧٦٨). وقد عملت المكتبات على إشباع احتياجات المشتركين والذين كانوا فى أغلب الأحوال من أعضاء الطبقات المهنية والوسطى. ومن بين أوائل المكتبات من هذا النوع، تلك المكتبات التى

أنشأتها مجتمعات التعدين فى كل من "وانلوكهيد" Wanlockhead و"ليدهيلز" Leadhills بإسكتلندا. وفى حالات عديدة، كانت ملكية المكتبات مشتركة وتوسعت فى قوانينها للسيطرة على سوء الاستخدام. وقد حصلت العديد من المكتبات على مبانيها وأراضيها، وخصوصًا المبانى التى تم تشييدها خصيصًا لها. ومن الأنشطة القائمة إلى جانب الأنشطة الأخرى التقليدية للمكتبات كانت هناك المحاضرات، والفصول والألعاب الداخلية مثل لعب الورق والشطرنج.

وهكذا أصبحت المكتبات مراكز اجتماعية مرموقة، وقدمت فى بعض الحالات خدمات تم تبنيها فيما بعد على نطاق واسع من جانب المكتبات العامة. كما تم تشييد مكتبات اشتراكات متخصصة فى القانون والطب فى المدن الكبيرة.

وفى الواقع، كانت مكتبات الاشتراكات صاحبة السبق فى المدن المحلية فى محو الأمية وتنمية الثقافة العلمية. وكانت فهارسها المطبوعة تفتح آفاق دراسة الأفكار الجديدة. ومن الأدوار الملموسة لهذه المكتبات دورها فى تنمية المجتمعات المدنية. (وإلى جانب تقديم هذه المكتبات للقصص وبعض القراءات الخفيفة، واشتراكها فى ذلك مع كبرى مكتبات الإعارة، إلا أنها كانت تدعم خدمات المكتبات التجارية المحلية).

وفى لندن، كانت هناك العديد من مكتبات الاشتراكات الصغيرة، ونظرًا لوجود مكتبات إعارة ضخمة، فإن مكتبات الاشتراكات لم تنتشر على نطاق واسع قبل عام ١٨٤١ عندما تم إنشاء مكتبة لندن بمبادرة من توماس كارليل: Thomas Carlyle. وهو ما يجسد قمة تطور مكتبة الاشتراكات فى بريطانيا، حيث تفوق مجموعاتها المليون مجلد وتعد مصدرًا رئيسيا للكُتّاب والباحثين فى مجال الإنسانيات. وكغيرها من مكتبات الاشتراكات فإن أحد عناصر الجذب المميزة لها هو اتساع إعارة الكتب

والتى غالبًا ما تكون غير متاحة فى المكتبات الأخرى.

الحاضر

أدى النمو فى المكتبات العامة بالإضافة إلى التغيرات الأخرى فى المجتمع إلى اختفاء معظم مكتبات الاشتراكات القديمة. واليوم، ترتبط جمعية المكتبات المستقلة التى أنشئت عام ١٩٨٩ بحوالى عشرين مكتبة لاتزال قائمة فى الأراضى البريطانية. وتستمر مكتبات الاشتراكات فى خدمة الأعضاء المتحمسين الذين يجدون فى هذه النوعية الكثير مما تفتقده المكتبات العامة. وبالرغم من ثبات معظم المكتبات على العمل المستقل، فإن هناك البعض منها الذى طور روابط مع مكتبات محلية أخرى وذلك بغرض إتاحة مجال أوسع للإفادة من مجموعاتها من الإنتاج الفكرى القديم، ومن أفضل الأمثلة على ذلك، تلك المجموعات الغنية لمكتبة لندن. والمكتبات الأخرى التى منها على سبيل المثال مكتبة Linen Hall فى "بلفاست" التى تلعب دورًا محليا هامًا وتتلقى تمويلاً حكوميا. وفى الولايات المتحدة، لاتزال هناك بعض مكتبات الاشتراكات المهمة، ولكنها قد اختفت لدرجة كبيرة من المنطقة الأوروبية.

قراءات إضافية

Gerard, D.E. (1980) "Subscription libraries (Great Britain)", in Encyclopedia of Library and Information Science, vol. 29, pp. 205-21.

Griest, G.L. (1970) Mudie's Circulating Library and the Vic-torian Novel , Indiana University Press.

Killen, J. (1990) A History of the Linen Hall Library, 1788-1988, Linen Hall Library.

Martino, A. (1990) Die deutsche Leihbibliothek, Harrassowitz.

Wells, J. (1991) Rude Words: An Informal History of the London Library, Macmillan.

بيتر هور

مكتبات الأطفال
Children's libraries

خدمات للأطفال والشباب في مرحلة عمرية منذ الميلاد وحتى المراهقة تقدمها سلطات المكتبات العامة في معظم البلاد. ويتراوح سن الانتقال الرسمي إلى خدمات الكبار بين ١١-١٨ سنة، وفي العادة تكون فترة الانتقال ١٤-١٦ سنة والعناصر العامة في الخدمات الجيدة القائمة هي سهولة الوصول إلى مواد الإعارة الهادفة ومواد المراجع في تنوع من الأشكال، ومساحة للدراسة، وعاملون متخصصون وبرامج ترويج.

أصول الخدمة

المكتبات القديمة

كانت الخدمات المكتبية المتاحة للأطفال قليلة في المملكة المتحدة قبل ١٨٥٠، غير تلك التي تقدم اليوم في المدارس. وكان الوضع الموجود في الدول المتقدمة الأخرى مشابهاً. وكانت الكتب هي غالبية ما يقدم خلال فصول الدراسة والمكتبات المدرسية الأولية. وكانت أول خدمات مكتبية عامة للشباب في مانشستر ١٨٦٢، عندما افتتح قسم قراءة منفصل للأولاد، مع مجموعة من الأدب. وفي ١٨٩١ كان هناك حوالي أربعون مكتبة في إنجلترا وويلز، وكانت لها مجموعات خاصة للأطفال. وقد حدثت حركات مشابهة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث افتتحت المكتبة الأولى للأطفال في بروكلين بولاية ماساشوستس عام ١٨٩٠. وبعد ذلك كانت التطورات سريعة، ففي ١٩٠١ أصبحت جمعية مكتبات الأطفال (CLA) قسمًا في الجمعية الأمريكية للمكتبات (ALA).

وكانت الخدمات في المملكة المتحدة عشوائية في البداية: ساعات الفتح كانت تأخذ اهتمامًا محدودًا باحتياجات الأطفال وكان يكلف الأفراد ذوو التعليم المحدود بالعمل كمكتبيين. حتى إن القليل من الأطفال هم الذين كان يسمح لهم بإتاحة مباشرة للكتب، حتى عام ١٩٠٦، عندما افتتحت قاعة قراءة

للأطفـــال فـــى مكتبـــة Islington المركزية. وكانت خطط التعاون بين المكتبات العامة والمكتبات المدرسية شائعة فى هذه الفترة؛ تطـــور ذلـــك داخل خدمات المكتبـــات المدرســـية وساندتها المكتبات العامة على نطاق واسع فى إنجلترا وويلز وهى التـــى عملت كوكلاء للـــسلطات التعليميـــة المحلية لمساندة المكتبات المدرســـية والتأكد من أن مكتبات الأطفال لـــم تكن تستخدم من جانـــب الأطفـــال والمدرسين ببساطة كمستودع للكتب المدرسية. ولم تتطور الروابط بـــين المكتبات العامة والمدرسية بالطريقة نفسها فى الدول الأخرى.

مقارنات عبر الأطلنطى

وجدت فى الولايـــات المتحـــدة الأمريكية، بعض أفضل الخـــدمات المكتبية العامة المبكـــرة للأطفـــال، ذات المبانى الفسيحة، والتجهيـــزات التقليديـــة، والأثاثـــات، والعـــاملين المؤهلين تأهيلاً جيدًا. كمـــا أنـــشئ هنـــاك تدريـــب للمتخصصـــين فى ١٨٩٨. وعلى أية حال، فقد حـــدث تقدم فى العـــشرينيات مـــن القـــرن العشرين فى العمـــل المكتبـــى مـــع الشباب فى المملكة المتحـــدة. فقـــد أفتتحت مكتبة متوسطة رائـــدة فـــى Walthamstow عام ١٩٢٤ يزيـــد عدد مجلداتها عن ٤٠٠٠٠ مجلـــدًا، وقدمت مؤسسة كارنيجى Carnegie United Kingdom Trust منح كتب إلى نوادى الـــشباب عـــام ١٩٢٦. ونظرًا لزيـــادة أدب الأطفـــال فـــى النوعية والكمية فـــى الثلاثينيـــات والأربعينيات من القرن العـــشرين، فقد ارتفع قدر مجموعـــات الكتـــب بمؤلفيها الجدد، على الرغم من أنـــه مازال هناك اهتمام بنطاق العناوين التى قدمت من قبـــل. وفـــى عـــام ١٩٣٦ نشر نمـــوذج لأول دوريـــة مراجعة حديثة Junior Bookshelf، فى المجلة الأمريكيـــة Horn Book Magazine، وبدأ الاهتمام بقـــراءات الأطفال. وهنـــاك مـــدخل مهنـــى لتوصيل الخدمة كان واضحًا أيـــضًا فى الاهتمام الأكبر لجمعية المكتبات فى العمل مع الأطفال؛ كانت جمعية

أمناء مكتبات الأطفال قد أنشئت على أنها قسم مكتبات الشباب بجمعية المكتبات فى عام ١٩٤٥ (المجموعة الأخيرة). أما بالنسبة للالتزام تجاه خدمات البالغين الصغار، فقد تأخرت بعض الشيء عن الولايات المتحدة، وقد وجدت "المائدة المستديرة لقراءات الشباب" Young People's Reading Round Table كجزء من الجمعية الأمريكية للمكتبات، مبكرًا فى ١٩٢٩.

مداخل مهنية إلى خدمات الأطفال

تزايد الالتزام المهنى تجاه خدمات الأطفال والشباب منذ عام ١٩٤٥، مع إتمام الاتحاد الدولى لجمعيات ومؤسسات المكتبات IFLA لعمل الجمعيات القومية بتحديد معايير البنية الأساسية وإنشاء فلسفة لخدمات الأطفال. وقد نشرت الإفلا IFLA عام ١٩٦٣ مذكرة عن العمل المكتبى مع الأطفال، أعدتها اللجنة الفرعية لقسم المكتبات العامة. IFLA1965. وقد ظلت هذه المذكرة البيان المحدد للهدف. كما أصدرت الجمعية الأمريكية للمكتبات ALA معايير لخدمات الأطفال فى المكتبات العامة: Standards for Children's Services in Public Libraries" عام ١٩٦٤ Chicago ALA، وأكدت على الحاجة للمواد غير الكتب، والتى كانت عندئذ سمة غير شائعة للتزويد فى معظم الدول الأخرى. وقد عكس الموجز الإرشادى لجمعية المكتبات، وهو الذى لم يكن قد صدر حتى عام ١٩٩١، التركيز المتزايد على الطفل كمستفيد وأهمية وضع أهداف للخدمات بعناية شديدة للتأكد من تلبية الاحتياجات الفردية. إن هدف التزويد هو التنمية العقلية، واللغوية، والاجتماعية، والتعليمية، مع التأكيد على الحاجة إلى مواد كافية تتضمن الكتاب، والدورية، والمواد السمعبصرية وأجهزة وبرامج الكمبيوتر. وقد اعتبر من الضرورى وجود المكتبى المتخصص والتدريب الفعال لكل أمناء المكتبات العامة القائمين على خدمة الأطفال والشباب، ذلك على الرغم من وجود اتجاه بتخفيض عدد

وظائف المتخصصين وفقدان مقرر العمل مع الأطفال من مناهج مدارس المكتبات Shepherd 1986

معايير الخدمة

يتجه معظم العمل على توصيل الخدمات الفعالة فى الوقت الحاضر إلى قياس جودة الخدمات وتحديد مؤشرات الأداء المرتبطة بها. ولم تكن البنية الأساسية قد أنشئت فى معظم الدول، ولهذا يبقى التأكيد على توفير أقصى عدد من المصادر النادرة والتأكد من تحديد احتياجات الأطفال بعناية حتى يمكن تلبيتها بفعالية أكثر.

المراجع

International Federation of Library Assocaitions, Committee on Lib-rary Work with children (1965) Library Service to Children, 2nd edn, Stockholm: Biblioteksjanst Lund.

Shepherd, J. (1986) "A crisis of confidence: the future of child-ren's work", International Review of Childern's Literature and Lib-rarianship, vol.1. pp.22-32.

قراءات إضافية

Ellis, A. (1971) Library Services for Young People in England and Wales 1830-1970, Pergamon Press.

Library Association (1991) Children and Young People: Library Asso-ciation Guidelines for Public Lib-rary Services, Library Association Publishing.

Walter, V.A. (1992) Output Mea-sures for Public Library Service to Children: A Manual of Stan-dardized Procedures, American Library Association.

انظر أيضًا: المكتبات العامة

مارجريت كينيل

مكتبات الإعارة
Lending libraries

المكتبات التى تتيح للمستفيدين الخروج بالكتب وغيرها من المواد خارج المكتبة لاستخدامها أو لقراءتها فى المنزل أو أى مكان آخر. إن هذا المفهوم حديث نسبيًا، فحتى النصف الأخير من القرن التاسع عشر كانت الكتب من الندرة وارتفاع القيمة بحيث لم يكن فى الإمكان الخروج بها خارج محيط المكتبة. لقد رأى أخصائيو المكتبات أنفسهم مؤتمنين على المجموعات التى فى حوزتهم، وحتى حين تتاح الكتب للإعارة فإن المستعيرين يخضعون لاختبارات قاسية وإشراف صارم. وقد قسمت بعض مكتبات الأديرة فى العصور الوسطى مخطوطاتها إلى قسم يمكن إعارته وقسم آخر لا يخرج من المكتبة على الإطلاق. وقد قيل إن مكتبة الفاتيكان كانت توقع أقصى عقوبة وهى الحرمان الكنسى لمن يستعير كتابًا ولا يعيده إلى المكتبة، إلا أنه لا توجد براهين على مدى نجاح هذا النوع من العقوبة. وقد كانت بعض مكتبات جامعتى كمبريدج وأكسفورد تعير بعض المخطوطات "للقراءة المنزلية" ولكن العقوبات كانت صارمة أيضًا.

إن الحرص الشديد الذى ساد فى تلك الفترة كان نابعًا من فهم القيمة الثمينة للمخطوطات، الأمر الذى يجعل من أى إعارة احتمالاً لخسارة للأجيال القادمة كلها، وحتى عند اختراع الطباعة لم يتغير ذلك الاتجاه بشكل واضح، إذ بدأت الطباعة بخطوات بطيئة وبمشقة. وكان طلب الكتب قليلاً، وهو الذى كان بسبب فرص التعليم المحدودة. وبتزايد فرص التعليم، مقترنة بابتكار آلات الطباعة الدوارة فى القرن التاسع عشر، أصبحت الكتب أرخص وبأعداد كافية لتسمح المكتبات بتخفيف قيود الإعارة الخارجية. وقد ظهرت مكتبات الاشتراكات قبل قرن من الزمان ووصلت إلى قمتها فى عصرنا

الحالى. وهذه المكتبات تقدم فى الأصل خدمة الإعارة بالبريد غالبًا، وذلك لفئات القراء من الطبقة الوسطى القادرة ماديًا ممن يمكنهم دفع الاشتراكات المطلوبة.

وقد حاولت الكنائس والجمعيات التطوعية والاتحادات العمالية تقديم خدمات الإعارة للطبقة العاملة عن طريق تكوين مجموعات صغيرة من الكتب المهداة لهم من الأعضاء، وأصبح ذلك ممكنًا فقط بعد تطوير المكتبات العامة فى النصف الثانى من القرن العشرين، بحيث وصلت مكتبات الإعارة إلى عامة المواطنين. وحتى برغم ذلك، ظلت العادات المحافظة لدى أخصائيى المكتبات وبقيت معهم لمدة طويلة، وأضحى حق الدخول إلى مكتبة إعارة عملية بيروقراطية طويلة الأمد، وظل التداول المقيد هو القاعدة لعدة سنوات، ودام ذلك فى بعض الأماكن حتى القرن العشرين.

أما الدخول إلى المكتبات الأكاديمية فقد ظل محصورًا برغم أن احتياجات الطلاب فى كل المراحل فى المملكة المتحدة تم تحديدها من قبل مؤسسة المكتبة المركزية للطلاب، والتى أصبحت تتبع المكتبة البريطانية فيما بعد. أما فروع المكتبات الإقليمية فقد قدمت خدمات الإعارة بالبريد للطلاب وغيرهم، وهى تبنى باستمرار مجموعات خاصة للإعارة عن طريق البريد. وتنزع المكتبات المحلية إلى التقليدية وتركز فى الأساس على خدمات المراجع كوظيفة أساسية لها. والواقع أن معيار تخصيص المقتنيات لقسم المراجع أو لقسم الإعارة تأسس على تكلفة الكتاب وليس على طبيعته الوظيفية.

لقد شهد النصف الثانى من القرن العشرين خطوات شديدة الاتساع فى تطور مكتبات الإعارة من كل الأنواع، وقد كوَّنت المكتبات العامة شبكات من المكتبات الفرعية تكون وظيفتها الرئيسية إعارة الكتب. ومع التزايد السريع لحركة إعارة الكتب

- خاصة الروايات - من المكتبات التى يموّلها الجمهور، ظهرت آراء - نجح بعضها - تؤيد تحصيل رسم مالى عن إعارة الكتب. ونتج عن تطوير المؤسسات التعليمية بكافة مراحلها نمو مكتبات الإعارة فى الجامعات والكليات والمدارس. وبالمعنى التقليدى، فإن المكتبة الوطنية فى كل الدول هى المستودع الرئيسى للتراث الوطنى. ومن جهة أخرى فإن ذلك الجزء من المكتبات الوطنية الذى يلعب دوره فى مسألة الإعارة ممثل فى المملكة المتحدة، حيث تأسست مكتبة الإعارة الوطنية التى أصبحت من أكبر مكتبات الإعارة فى العالم، بالإضافة إلى أنها لا تضع قيودًا صارمة على عملية الإعارة، وكان ذلك صدمة حضارية لكثير من أخصائيى المكتبات الذين فشلوا فى رؤية أن تعميم الثقافة له من الأهمية ما لاقتناء الكتب وحفظها.

ومن اللافت للنظر أيضًا أن بعض أخصائيى المكتبات رفضوا اقتناء الأشكال الجديدة من وسائل الاتصال كأشرطة الفيديو والتسجيلات والأشرطة والمصغرات الفيلمية، وهى أشكال متداولة ومتاحة. وفى دول ليس لديها مكتبات إعارة عامة كفرنسا، نرى أنها قد تكيفت بشكل أسرع من المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية مع هذه التغيرات، وقد استغلت غالبية المكتبات العامة ثغرات القانون لإخضاع هذه المواد الجديدة لرسوم مالية مباشرة، مما يثير مرة أخرى قضية الرسوم المالية التى تفرض على خدمات الإعارة.

ومع نهايات القرن العشرين، فإن المفهوم العام لمكتبات الإعارة مثير للتساؤلات. فنحن الآن نحاول إقامة توازن لاتخاذ وثبة جديدة تعادل فى قيمتها اختراع الطباعة فى القرن الخامس عشر، وأيضًا مع الإنتاج الضخم للكتب فى القرن التاسع عشر. وبالتكنولوجيا سيكون فى الإمكان انتقال العديد من المواد المستعارة من المكتبات مباشرة من المزوّد أو المورد إلى منازل المستخدمين. وستصبح المعلومات

المقدمة فى شكل كلمات أو صور أو صوت فى نمط تفاعلى متاحة بضغطة زر. ويبدو أن هناك شكًا ما فى أن معظم المواد التى تستعار من المكتبات فى شكل كتب سيكون من الممكن تقديمها فى شكل إلكترونى للمستفيدين، سواء من المكتبة أو من أى مصدر آخر. والرأى المضاد لهذا القول هو أن الأعراف الاجتماعية التى أدت إلى إنشاء المكتبات لازالت قوية، وبدون شك، لابد من حدوث تغيرات، ولكن مكتبات الإعارة -بشكل أو آخر- ستبقى على الأرجح فى المستقبل المنظور.

قراءات إضافية

Betts, D.A. (1987) Borrowing and the Fiction Reader, Library Asso-ciation, Branch and Mobile Lib-raries Group.

Kelly, T. (1977) A History of Public Libraries in Great Britain, 2nd edn, Library Association.

توم فيزرستون

مكتبات أكاديمية

Academic libraries

المكتبات الملحقة بالهيئات الأكاديمية فوق مستوى المدارس الثانوية، وتخدم الاحتياجات التدريسية والبحثية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

أنواع المكتبات الأكاديمية

إضافة إلى المكتبات الجامعية هناك مكتبات أخرى تشترك معها فى الخصائص وتخدم التعليم الجامعى تصنف أيضًا كمكتبات أكاديمية. وقد تم إلغاء التمييز بين المعاهد الفنية والجامعات فى بريطانيا منذ عام ١٩٩٣، مما أضاف عددًا كبيرًا من المكتبات إلى القطاع الجامعى، على الرغم من أن ذلك لم يغير طبيعتها تغيرًا مهمًا. أما مكتبات الكليات الصغيرة ومكتبات الكليات المهنية التى لها وظائف مشابهة للمكتبات الجامعية فإنها بسبب حجمها لا تنطبق عليها كل الشروط. وتواجه معظم المكتبات الأكاديمية مشكلات حادة بسبب

تزايد أعداد الطلاب، ونقص الموارد المالية؛ وقد تم تناول تلك المشكلات في بريطانيا في التقرير الذي أعد من جانب فوليت Follett الصادر عام ١٩٩٣، والذي تعرض لهذه المشكلات على المستوى الحكومي. وقد تم تلبية الحاجات المتزايدة للمعلومات من جانب عدة هيئات، وتعد المكتبات واحدة منها فقط؛ وقد أدى التقارب بين المكتبات، وخدمات التحسيب في كثير من الحالات إلى إنشاء وحدة مستقلة لـ "خدمات المعلومات".

الأهداف

للمكتبات الأكاديمية التزام أساسي نحو تلبية احتياجات المعلومات للعاملين في الهيئات التي تخدمها، أما ماعدا ذلك من وظائف، مثل إتاحة مواردها للجمهور العام، فهي وظيفة ثانوية، ومن ثم فإن الخدمات مدفوعة الأجر أصبحت لها أهميتها، لذلك عادة مايكون للمكتبات الأكاديمية هدفان أساسيان وغالبًا ثلاثة هي:

١. تلبية الاحتياجات التعليمية للطلاب، سواء تلك الاحتياجات التي تنجم مباشرة عن المناهج الدراسية، أو تلك الاحتياجات ذات الطبيعة الأكثر عمومية.

٢. مساندة أعضاء هيئة التدريس بإمدادهم بما يحتاجون إليه من مواد حديثة لأداء دورهم التدريسي.

٣. مساندة البحث (وذلك حينما تتولى الهيئة ذلك) سواء للحصول على درجات أو لخدمة النشاط البحثي للأعضاء الأكاديميين.

وتأتي تلبية احتياجات الطلاب في المرتبة الأولى، وهذا الجانب من العمل هو السائد في أغلب المكتبات الأكاديمية. وتعد الأهداف الأخرى أيضًا ذات أهمية كبرى وإن كان ذلك يتوقف على نوع الهيئة.

تلبية الاحتياجات

الطلاب

يمكن توقع احتياجات الطلاب إلى درجة كبيرة، ولذا فإنه ينبغي على أمين المكتبة أن يضمن وجود عدد

كاف من الكتب والمجلات ومصادر المعلومات الأخرى في المجالات الموضوعية المختلفة. ويستوجب ذلك الآن التنسيق بين المكتبة ومصادر التحسيب ويشمل ذلك التجارب في المكتبة الإلكترونية. وقد أدى النمو والزيادة في الأعمال المعتمدة على المشروعات والأطروحات المطلوبة للبحث إلى حاجة الطلاب إلى مواد أكثر تنوعًا من تلك المواد التي يمكن أن تمدهم بها المكتبة، لذا ينبغي الاتجاه نحو الإعارة بين المكتبات، أو الوصول إلى المجموعات أينما تكون. ولكن بالنسبة للمواد الأساسية للطلاب، فينبغي أن تحقق المكتبة اكتفاء ذاتيًا في هذا الصدد. كما ينبغي مشاركة أعضاء هيئة التدريس في عملية الاختيار، إلا أنه ينبغي ألا تقتصر عليهم؛ فأمناء المكتبات لديهم خبرة مباشرة باستخدام الطلاب للمكتبة مما يمكنهم من تقديم حكم أفضل فيما يتعلق بالمجال الكامل للإنتاج الفكري وكذلك بالنسبة لعدد النسخ المطلوبة.

أعضاء هيئة التدريس

ينبغي على المكتبة مساندة تحقيق مستوى عال من التدريس داخل الهيئة التي تخدمها، ويمكن أن يتم ذلك من خلال توفير مجموعة مواد حديثة ومتنوعة. وعلى الرغم من أن أعضاء هيئة التدريس لديهم مجموعاتهم الخاصة من الكتب والدوريات فمازالوا يعتمدون على المكتبة في توفير المواد التي لا تتصل اتصالاً مباشرًا بمجال اهتماماتهم والمواد باهظة التكاليف التي لا يستطيعون شراءها، فعضو هيئة التدريس الناجح لا يتقيد فقط بالذي يعرفه بالفعل، وفي سياسة الاقتناء النشطة فإنه يمكن لأمين المكتبة تعزيز كفاءة التدريس، وتساعد خدمات الإحاطة الجارية في جعل أعضاء هيئة التدريس على دراية بأحدث التطورات في مجال تخصصهم أو في المجالات الأخرى المرتبطة به.

البحث

يعد الاقتناء للأغراض البحثية هو الجزء الأكثر صعوبة وتكلفة بالنسبة

لعمل المكتبة الأكاديمية، ففى معظم الموضوعات، تعد المجلات العلمية الوسيط الأساسى للبحث، ومع ذلك فإن المكتبة تستطيع اقتناء المواد الأساسية فى أغلب موضوعات العلوم الإنسانية والاجتماعية، سواء كانت تلك المواد فى شكل المصادر التاريخية (بما فى ذلك الكتب النادرة، والمجموعات الأرشيفية)، أو الأعمال الأدبية، أو البيانات الإحصائية المنشورة. وغالبًا ما تجد المكتبات أنه من المستحيل اقتناء مجموعات ضخمة وكبيرة فى جميع الموضوعات مما يجعلها تجنح نحو الاختيار والانتقاء، ومع ذلك فإن هناك بدائل للأعمال المطبوعة الورقية قد أخذت مكانها الآن، خاصة مع الإتاحة المتزايدة للبيانات الإلكترونية، سواء تم اقتناؤها محليًا على أقراص مدمجة – ذاكرة قراءة فقط – أو أمكن الوصول إليها عبر شبكة، ومع تحسين خدمات توصيل الوثائق.

الخدمات

طورت خدمات خاصة لخدمة المستفيدين من المكتبات الأكاديمية. ويعد تعليم المستفيدين من كل الأنواع أمرًا ضروريًا، حيث أصبحت مصادر المعلومات أكثر تعقيدًا، إلى جانب اتجاه الطلاب نحو مجالات جديدة للدراسة. كما يعد الاستخدام المكثف لخدمات الإعارة سمة مميزة للمكتبات الأكاديمية، وخاصة مجموعات الإعارة القصيرة التى تضمن التداول السريع للنصوص التى يشتد الطلب عليها. ومن الخدمات التى يكثر استخدامها أيضًا فى المكتبات الأكاديمية خدمة التصوير الذاتية. ويعد فتح المكتبة لساعات طويلة أمرًا مرغوبًا فيه، خاصة بعد تزايد أعداد الطلاب الذين يعملون لبعض الوقت أو بمقابل، والذين لا يمكنهم استخدام المكتبة دائمًا فى أثناء يوم العمل العادى، مما يتطلب مرونة أكثر فى مواعيد فتح المكتبة. إن التوازن السليم فى الاستفادة من مصادر أعضاء هيئة التدريس أمرًا ضرورى لضمان أن

جميع المستفيدين يحصلون على أفضل خدمة، وقد سمحت النظم المتكاملة للمكتبات بتقديم أكمل الخدمات لكل أقسام الهيئة، كما سمحت أيضًا بتفاعل نظم المعلومات داخل الحرم الجامعى، مع إتاحة وصول أفضل إلى الفهارس وإلى بيانات الإعارة، بالإضافة إلى مصادر المعلومات الإلكترونية حتى خارج نطاق المكتبة.

الإدارة

يتوقف تنظيم المكتبة الأكاديمية على حجمها، ومدى أنشطتها، فالمكتبة التى تدار من خلال عدة مواقع، وتهدف إلى تلبية الاحتياجات نفسها لايمكن إدارتها بسهولة وبالطريقة نفسها التى تدار بها مكتبة أكثر سيطرة وإحكامًا. وتساعد النظم الآلية فى الإمداد بمستويات متساوية من الخدمة عبر الهيئة كلها. كذلك فإن التخصص الموضوعى يختلف ويتنوع، إلا أن معظم المكتبات تقدم خدمات مفصلة حسب احتياجات الجماعات الموضوعية المختلفة.

وعادة ما يكون تخصيص الميزانية تحت سيطرة أمين المكتبة وذلك فى نطاق المخصصات المالية المحددة من جانب الهيئة الأم، ومع ذلك فإن استشارة جماعات الاهتمام المختلفة يعد أمرًا مرغوبًا فيه، سواء تم ذلك من خلال لجنة أو بأى طريقة أخرى. إن مراقبة نشاط المكتبة يعد أمرًا ضروريًا سواء كان ذلك لقياس أداء الإدارة الداخلية أو لأغراض خارجية مثل السلاسل الإحصائية والمناقشات "السياسية" التى تتم داخل نطاق الهيئة أو حتى على مستوى أوسع من ذلك.

المراجع

Joint Funding Council's Library Review Group (1993) Report (Chairman: Sir Brian Follett), Hi-gher Education Funding Council.

قراءات إضافية

Coughlin, C.M. and Gertzog, A. (1992) Lyle's Admnisration

of the College Library, 5th edn, Scarecrow Press.

Line, M.B. (ed.) (1990) Academic Library Management, Library Association.

انظر أيضًا: الأرشيفات؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها؛ مكتبات الكتب النادرة

بيتر هور

مكتبات البحث

Research libraries

المكتبات التى تقدم المواد والتسهيلات لمساعدة عمليات البحث وخاصة فى مجال الإنسانيات، وقد أصبحت كل من كلمتى "البحث" و"المكتبة" من الكلمات المرتبطة معًا منذ إنشاء جمعية مكتبات البحث Association of Research Libraries عام ١٩٣٢. وقد كانت هذه الجمعية تهدف إلى وضع إطار عام تتعاون من خلاله المكتبات الكبرى المتشابهة، بغض النظر عن نوعها، جامعية، أو تتبع إحدى الولايات، أو قومية؛ لهذا فإن مصطلح مكتبات البحث قد ظهر كما لو كان مظلة واسعة، يضم فى محتواه عدة أنشطة وعدة أنواع من المكتبات، ولا يدل على مفهوم نظرى محدد. وقد استمر نطاق المصطلح فى الولايات المتحدة الأمريكية بهذا الشكل.

إن مصطلح مكتبات البحث مستخدم أيضًا فى المملكة المتحدة، وإن كان يرتبط بنوع معين من المؤسسات، ولكن نادرًا ما يُستخدم هذا المصطلح فى القارة الأوروبية، وإن كان هناك بعض الاستثناء مثل "الفهرس السويدى للمقتنيات الأجنبية" المتاح فى مكتبات البحث بالسويد: Accessions Katalog over utlandsk litteratur i svenska, forskningsbibliotek والذى ظهر منذ عام ١٩٥٦، كما ظهر أيضًا المصطلح فى اسمى أو وصف مكتبتين من المكتبات الألمانية، فى "التجمع الأوروبى لمكتبات البحث

European Consortium of Research Libraries الذى تأسس عام ١٩٩٢ لإعداد فهرس بأوائل المطبوعات، وبذلك فإننا نجد الوضع الأوروبى كما هو موجود بالولايات المتحدة الأمريكية فى هذا الشأن.

إن مصطلح "بحث" مصطلح له دلالة مرتبطة بالعديد من المؤسسات فى المجتمع الأمريكى، ولهذا فإنه قبل نهاية الثلاثينيات من القرن العشرين وعلى وجه التحديد فى عام ١٩٣٩ ظهرت دورية College and Research Libraries رغم أن القسم الذى عهد إليه بإصدارها كان قسمًا يختص بأعمال الكليات والمراجع والذى أطلق عليه بعد ذلك جمعية مكتبات الكليات والبحث Association of College and Research Libraries، وفيما بعد، وتحديدًا فى عام ١٩٥٢ نشرت عملاً منفردًا عن العاملين فى مكتبات البحث الصغيرة.

إن مكتبات الكليات مثلها مثل المكتبات المتخصصة الصغيرة، يرتادها بطبيعة الحال الباحثون، ولكن هذا لا يكفى لأن نطلق عليها أنها مكتبات للبحث فقط، والمكتبات التى ينطبق عليها هذا المصطلح قد تناولها "فابيان"Fabian عام ١٩٨٣.

إن مكتبات البحث كما حددها "فابيان" هى معمل إنسانى، حيث يبدأ الباحث أطروحته أو الإجابة عن تساؤلاته التى تذهب به إلى مناطق أبعد، وحيث تتوفر له المصادر الأولية والمصادر الثانوية. وفى الوقت نفسه فإن هذا المعمل الإنسانى يسمح للباحث بأن يتتبع – بدقة وكفاءة – فكرة ما قد تطرأ فى ذهنه، كما أنه من الممكن أيضًا اكتشاف ما بداخلها من خلال فحص المواد الكثيرة المتاحة.

وهى أكثر من أن تكون مخازن كبيرة للكتب، كما ذهب "فابيان" فإن من أهم السمات الأساسية لمكتبات البحث مساعدة الباحث، وقد بدأت هذه الظاهرة تتضخم فى الولايات المتحدة الأمريكية ما بين أعوام ١٩٢٠–١٩٣٠. وقد أعد "هربرت

بتنام" Herbert Putnam أمين مكتبة الكونجرس ورقة رائدة بعنوان "المكتبات الأمريكية وعلاقتها بالباحثين والدراسات والبحوث: American Libraries in Relation to Scholarly Studies and Resreach في عام ١٩٢٩. ووصف "لويس روند ويلسون" Louis Round Wilson في بحثه خدمات المكتبات ومساندتها للباحثين والبحوث The service of libraries in promoting ،scholoarship and search (Wilson 1933) وصف بشكل مفصل للغاية الاتجاهات التي سوف تتجه إليها المكتبات الأمريكية، وقد أدت آراء ويلسون إلى ظهور اثنتين من مكتبات البحث الرائدة في الولايات المتحدة الأمريكية هما Furness Memorial Library of Shakespeareana بجامعة بنسلفانيا وأيضًا مكتبة Folger Shakespeare Library والمكتبة الأخيرة واحدة من مكتبات البحث المستقلة النشيطة للغاية، وتُعد ذات شهرة ونموذجًا يحتذى به في مجالها.

وقد أيد "ويلسون" أن تقوم مكتبات البحث، بالإضافة إلى تجميع المواد، بإتاحة تلك المواد وتنظيمها، وكذلك إتاحة الإعارة بين المكتبات، والاستنساخ. كما أيد "ويلسون" أيضًا وجود متخصصين موضوعيين لمساعدة الباحثين، كما أعتقد "ويلسون" أن أخصائي المكتبة يعمل بمثابة مدرس مثلما يعمل أيضًا كجامع للمواد، وهو في الوقت ذاته محرر وناشر. وقد خصص "ويلسون" الفصل الأخير من عمله للتعاون الدولي من خلال الجمعيات الدولية، وعن طريق تبادل الإعارات على النطاق الدولي. وانتهى إلى أن عمل المكتبات هو تشجيع "اهتمامات واتجاهات الباحثين" Wilson 1933.

إن ما كتبه "ويلسون" عام ١٩٣٣، قد ذكره حديثًا كل من "فابيان" وأيضا "توشيه" في عمله باللغة الألمانية: Die Forschungsbibliothek: Umri-sse eines in Deutschland neuen Bibliothekstyps حيث ذكر نحو

اثنتى عشرة من خصائص مكتبات البحث أهمها أنها ليست أكثر من مكتبة مستقلة كبيرة متخصصة فى الإنسانيات، ويستخدمها الباحثون للاطلاع على المواد التاريخية، ويمكنها من خلال مجموعاتها أن تقدم كمًّا كبيرًا من المصادر الأولية والثانوية، علاوة على وجود فهرس جيد، ومكان يتيح للباحثين القراءة، ولديها القدرة على حفظ المواد المتاحة وصيانتها على مدار تاريخ المكتبة، علاوة على قدرتها على تنظيم بعض الندوات والمؤتمرات.

وقد ذهب "فابيان" إلى خطوة أبعد فى تحديده للعنصر الحيوى فى مفهوم مكتبة البحث ألا وهو تجميع المواد على المستوى الدولى والقدرة على الوصول إليها، وذلك حينما اقترح إعداد مجموعة كبيرة من المطبوعات الألمانية بشكلها المطبوع والمتاحة أيضًا على مصغرات فيلمية. وقد تم ذلك بالفعل فى ألمانيا كما هو الحال فى العالم الأنجلو أمريكى مع فهارس عناوين قصيرة والإشارة إلى النسخ المصغرة. إن الرقمنة Digitaization سوف تعزز عملية الشمول، بالرغم من أن لا أحد يعرف على وجه الدقة إلى أى مدى يمكن وضع أو إتاحة ملايين المواد المطبوعة مبكرا كمجموعات بحث إلكترونية.

إن مفهوم مكتبة البحث يعتمد على مفهوم الباحثين، أو أن ينبغى يكون كذلك، ولابد أن يستمر هذا المفهوم فى عهد شبكات المكتبات والمعلومات، وهذا يذكرنا بأن عددًا كبيرًا من الباحثين قد يكون بحاجة إلى الوصول إلى كمٍّ هائل من المواد التى صدرت فى الماضى، بل انها تحمل مفهوم العالمية فى الوصول إلى المطبوعات فى الحال بدلاً من الحصول عليها بعد وقت من مجموعة بحث وطنية موزعة.

المراجع

Fabian, B. (1983) Buch, Bibliothek and geisteswissenschaftliche fors-chung, Vandenhoeck and Rup-recht.

Knoche, M. (1993) "Die Forschungsbibliothek: Umrisse eines in Deutschland neuen Bibliothekstyps", Bibliothek, Forschung und Praxis, vol.17, pp. 291-300.

Wilson, L.W. (1933) "The service of libraries in promoting scholarship and research", Library Quarterly, vol. 3, pp. 127-45.

انظر أيضًا: مكتبات أكاديمية؛ مكتبات الكتب النادرة

كينيث كاربنتر

مكتبات برلمانية
Parliamentary libraries

المكتبات وخدمات المعلومات المخصصة لمساعدة المشرعين، سواء على مستوى الولاية أو الدولة ككل. وتخضع هذه المكتبات فى العادة لإشراف رئيس البرلمان، غير أنه من الجائز أن تكون جزءًا من المكتبة الوطنية، كما هو الحال فى الولايات المتحدة واليابان.

التاريخ

تأسست مكتبة الكونجرس عام ١٨٠٠، بينما تأسست الغالبية العظمى من المكتبات البرلمانية الأوروبية خلال نصف القرن التالى لمؤتمر فيينا عام ١٨١٥. ويحتفظ كثير من هذه المكتبات بمجموعاتها التاريخية المتميزة وتقتنيها فى مبان فاخرة. والغالبية العظمى من هذه المكتبات خاصة بالبرلمان على الرغم من تمويلها العام. وفى كندا وأستراليا، انشقت مكتبات وطنية جديدة عن المكتبات البرلمانية فى عام ١٩٥٢ و١٩٦٨ على الترتيب. بينما فى نيوزيلندا، استولى البرلمان على مكتبته من المكتبة الوطنية بنهاية الثمانينيات. ولقد تأسست خدمة معلوماتية قانونية فى المكتبة الوطنية باليابان على النمط الأمريكى بعد نهاية الحرب العالمية الثانية. وشهد عقد التسعينيات تطورات للمكتبات البرلمانية فى كل من أوروبا الشرقية والاتحاد السوفييتى السابق، وقد ساعدت فى تأسيس هذه

المكتبات بصفة خاصة كل من كندا وألمانيا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة. وعندما تعددت الأحزاب في البرلمانات الأفريقية حصلت على دعم مماثل لمكتباتها البرلمانية الصغيرة. ولم تختلف الصورة كثيرًا، على الرغم من وجود مكتبات برلمانية ضخمة ومزدهرة في كل من الهند، وكوريا الجنوبية وتايوان. إن الدعم المتزايد الذي يحصل عليه البرلمانيون من هذه المجموعة من المكتبات المتخصصة يؤكد أن تطورها يعد مكونًا أساسيًا في نمو الحكومة الديموقراطية.

الأهداف

يحتاج أعضاء البرلمان أن يحصلوا، كل على حدة، على معلومات تتعلق بعدد كبير من الموضوعات، سواء الوطنية أو الدولية، وبصفة خاصة تلك المعلومات التي تؤثر في دوائرهم الانتخابية. إضافة إلى ذلك، فإن النواب المؤيدين أو المعارضين للحكومة يحتاجون إلى المعلومات للتعقيب ولتطوير أو لمعارضة مشروعات القوانين. وفي الوقت الذي تتوافر فيه المعلومات للمشرعين من خلال الحكومات، ومجموعات الضغط والدوائر الانتخابية... إلخ، فإن الدور المميز للمكتبة البرلمانية هو تزويدهم بالمعلومات الموضوعية، وغير المتحيزة، في الوقت وبالشكل الذي يتناسب واحتياجاتهم كبرلمانيين. فالأعضاء الذين يعملون تحت ضغط متزايد يجدون أن وظيفتهم قد شغلتهم كل الوقت، وهم يحتاجون إلى إجابات دقيقة وحديثة عن تساؤلاتهم المختلفة.

التنظيم والعاملون

ينبغي أن يتيح التنظيم في أبسط صوره خدمة مرجعية تغطي الدولة ذاتها ودول الجوار التي ترتبط بها بعلاقات سياسية واقتصادية. ولكن في ظل التنقل المتزايد للبرلمانيين، فإن هناك حاجة للمعلومات المرجعية الأساسية على المستوى الدولي. إضافة إلى ذلك، فقد يكون مطلوبًا توفير خدمات الإعارة، وفي بعض

البرلمانات فإن مسئولية الحفاظ على أرشيفاتها تقع على المكتبة. وفى بعض النظم الأكثر تطورًا قد تتوفر خدمات مكتبية تتعلق بالمعلومات البرلمانية للعامة. وسوف يتم تنظيم كل تلك الخدمات بالكيفية نفسها التى تتم فى معظم المكتبات، غير أن العاملين فى هذه المكتبات لا ينظر إليهم فقط باعتبار أن وظيفتهم الأساسية هى البحث عن وتنظيم المعلومات، بل كيفية استخدامها لدعم وتعزيز عمل البرلمانيين. وتتمثل التطورات الجديدة فى خدمات البحث التى تؤدى بنموها إلى جعل العاملين أكثر تخصصًا. وقد يتطلب الأمر الاستعانة بمحامين وإحصائيين واقتصاديين وعلماء وغيرهم من المتخصصين للعمل جنبًا إلى جنب مع موظفى المكتبة. إن العلاقات البينية بين هاتين المجموعتين تمثل أهمية قصوى فى تطوير خدمة مرنة ومترابطة فى آن واحد. وإذا كان الباحثون من غير موظفى المكتبة، فإن الأمر يحتاج إلى مزيد من التنسيق لتجنب أى تكرار فى الجهد والغموض المحتمل من وجهة نظر الأعضاء. وسيكون هؤلاء الباحثون عرضة لنفس الضغوط التى يتعرض لها أخصائيو المراجع - قد يرغب الأعضاء فى استشارتهم شفهيا - ولكن عليهم فى العادة استثمار وقت أطول فى إعداد الإجابات. ومن المجالات التى تمثل أهمية تنظيمية متزايدة، وتجمع كل خدمات المكتبة معًا، استخدام الحاسب الآلى فى توفير المعلومات. والوضع الأمثل هو أن يتم تطوير ذلك فى سياق الخدمات المبنية على الحاسب الآلى للبرلمان ككل وللأعضاء كل على حدة. وفى العادة سوف يتم توفير نوعين من قواعد البيانات: داخلية، وتعد فى الغالب من قبل العاملين بالمكتبة، وخارجية لتأمين الحصول على المعلومات الحديثة.

ختامًا، تشكل فى العادة لجنة من الأعضاء تركز - بمساعدة من المسئول عن المكتبة - على الاحتياجات المكتبية والمعلوماتية للبرلمانيين وتقدم النصح والمشورة للبرلمان عن القضايا المهمة المرتبطة بسياساته.

ينبغى على المكتبة البرلمانية أن تقتنى كل الأوراق البرلمانية جنبًا إلى جنب مع معظم المطبوعات الحكومية. كما يمكن تكشيف الصحف والدوريات، غير أنه فى ظل الاستخدام المتزايد لقواعد البيانات أصبح ذلك أقل أهمية. وتمثل النشرات والإنتاج الفكرى الرمادى أهمية قصوى لحداثتها وتخصصها. أما الكتب، فهى تمثل نسبة قليلة من المقتنيات. وتعد منشورات المنظمات الدولية التى تتمتع الدولة بعضويتها إضافة إلى المطبوعات الأجنبية الصادرة عن الدول المجاورة ذات أهمية. كما تمثل المجموعات الإحصائية ومكتبة قانونية صغيرة ضرورة كبيرة ضمن المقتنيات. وعادة ما تواجه المكتبات القديمة صراعًا ما بين الرغبة فى الحفاظ على المجلدات القيمة، قليلة الاستخدام، والحاجة المستمرة للحصول على المعلومات الجديدة.

لقد ساهمت الحركة المتزايدة للبرلمانيين واهتماماتهم الشخصية مثل المشكلات البيئية، فى تعاون المكتبات البرلمانية على مستوى العالم. فقد ساعدت جمعية المكتبات البرلمانية الإسكندنافية بعضها البعض لفترة طويلة، ومنذ عام ١٩٧٧ قام المركز الأوروبى للبحث والتوثيق البرلمانى من مقره فى لوكسمبورج بربط البرلمانات الأعضاء فى المجلس الأوروبى. وتوجد فى أستراليا وكندا جمعيات لتنسيق جهود التعاون بين البرلمانات الإقليمية والوطنية، كما تقوم جمعية فرانكوفونية بالربط بين البرلمانات فى كل من فرنسا وكويبك الكندية وبعض الدول الأفريقية. وختامًا، فإن قسم المكتبات البرلمانية التابع للاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها يعمل منذ عام ١٩٧٤ على تفعيل التعاون والتبادل بين المكتبات البرلمانية على مستوى العالم.

خاتمة

تعد المكتبات البرلمانية مكتبات متخصصة، كونها تتوفر على خدمة قطاع محدد من المستفيدين، بيد أن تغطيتها الموضوعية تعد أكثر شمولية حتى من تلك الحكومية. وعادة ما يرتبط عملها بالخطاب القادم أو المقابلة القادمة أو الأزمة، فى الوقت الذى يمكن أن تتضمن أعمالها البحثية دراسات تعد إسهامات موضوعية متميزة لمناقضة القضايا الوطنية والدولية. الأكثر من ذلك، على العاملين فى تلك المكتبات تذكر أنه بمجرد إعطاء المعلومة لعضو البرلمان سيتم استخدامها تبعًا لأهواء العضو، وقد أصبحت على المشاع.

قراءات إضافية

Englefield, D. (ed.) (1990) Parliamentary Libraries and Information Services, Camera dei de- putati, servizio informazione parlamentare.

—— (ed) (1993) Guidelines for Legislative Libraries, IFLA Publications no. 64, K.G. Saur.

Hahn, H. von G. and Kirchner, H. (eds) (1986) Parlament und Bibliothek, K. G. Saur.

Kohl, E. (ed.) (biennnial) World Directory of National Parliamentary Libraries, Deutscher Bundestag.

– (ed.) (1993) Wolrd Dire-ctory of Parliamentary Libraries of Federated States, 2 vols, Deutscher Bundestag.

Laundy, P. (1980), Parliamentary Librarianship in the English-Speaking World, Library Association.

انظر أيضًا: **مطبوعات رسمية**

ديرموت أنجلفيلد

مكتبات جامعية
University libraries

مكتبة أو عدة مكتبات تتبع جامعة ما. وهى تحرص على اقتناء وحفظ مجموعات من الكتب وغيرها من أوعية المعلومات، وتقديم خدمات معلومات للمستفيدين منها. ولطالما حدثت التعارضات بين هذين الهدفين، ولكن منذ منتصف القرن التاسع عشر وما بعده حظى الهدف الثانى المتعلق بتقديم خدمات معلومات باهتمام أكبر فى معظم المؤسسات.

وفى أواخر القرن العشرين أصبحت المكتبات الجامعية التى لا تحرص على بناء مجموعات خاصة بها ضمن الاحتمالات البارزة أو الواضحة. فالمكتبات تشبه الجامعات نفسها فى أنها تعكس المجتمعات التى تعمل على خدمتها. وتنشأ الجامعات للعمل على تقدم العملية التعليمية من خلال التدريس والبحث. هذا الهدف الذى أدركته الجامعات فى مختلف دول العالم ولكن فى فترات زمنية متفاوتة بدأت بباريس فى القرن الثالث عشر، ثم فى إنجلترا فى القرن السابع عشر، وألمانيا فى القرن التاسع عشر وفى أمريكا فى القرن العشرين. فالجامعات كانت تخدم صفوة المجتمع سواء كانوا من رجال الدين أو غيرهم، كما أنها قد تكون أداة لتعليم الجميع. كما أن تمويل الجامعات وإدارتها قد يكونان مستقلين عن الحكومات أو الكنيسة. وبصرف النظر عن المكان والزمان فإن المكتبات الجامعية تعانى من المشاكل نفسها وتعمل على تحقيق الأهداف نفسها. وبالرغم من ذلك فإن الاختلافات الثقافية بين الجامعات من الأمور التى يمكن ملاحظاتها سواء كان ذلك داخل الدولة الواحدة أو خلال قرن واحد.

أنماط الخدمة

يمكن تصنيف المجالات المشتركة فيما بين المكتبات الجامعية ضمن سبعة عناوين رئيسية:

المستفيدون

تخدم المكتبة الجامعية الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بها، إلا أن هناك نماذج لمكتبات استبعدت الطلاب من مجتمع المستفيدين منها. ففى بعض دول العالم ومنها على سبيل المثال الدول الألمانية والنورماندية، تلعب المكتبة الجامعية دور المكتبة الوطنية أو يحدد لها دور من جانب الحكومة تؤديه خارج نطاق الجامعة.

ومن الصعب تحديد العلاقة بين دعم البحث ودعم العملية التعليمية. وعلى النقيض من القطاعات الأكاديمية الأخرى، فإن المكتبة كانت ولا تزال مؤسسة خدمية.

التمويل

كانت المكتبات الجامعية تعانى فى الماضى من الغياب التام تقريبًا للدخل المالى الكافى. وتعد المنح التى قدمها السيد توماس بودلى Sir Thomas Bodley سواء فى شكل أموال أو كتب لمكتبة "بودلين" Bodleian بأكسفورد فى القرن السابع عشر أحد إسهاماته البارزة. ولا يوجد عصر من العصور أحس فيه القائمون على المكتبات الجامعية بتوافر الدعم الكافى لها. فالمكتبة الجامعية تحتل المنزلة الأخيرة فى قائمة الأولويات المالية التى يحددها المديرون. وتتفاوت أشكال وأحجام التمويل وتقديم المساعدات المالية للمكتبة الجامعية تبعًا لنظرة الجهة الممولة التى قد تنظر إلى الجامعة كمعبد تعليمى للمنح أو أداة مساعدة للعملية التعليمية.

التوظيف

تستنفد معالجة الكتب ساعات عمل طويلة. وما دامت المكتبات تعانى من نقص فى التمويل فإنه من الطبيعى أن تعانى من نقص فى الأيدى العاملة. ففى جامعة القرن العشرين، أصبحت المكتبات مهنة، إلا أنها تعانى من نقص العائد المالى للعاملين بها، مع زيادة ملحوظة للأيدى العاملة من النساء حتى فى وظائف إدارة المكتبات.

المجموعات

إن المكتبات التى أنشئت فى

العصور الوسطى وعصر النهضة الأوروبية وما بعدها كانت تبنى مجموعاتها على أساس المنح والتبرعات.

وكان الإيداع الأسلوب الآخر لبناء مجموعات المكتبة عن طريق إجبار الناشرين من جانب الحكومة على ذلك.

وفى القرن العشرين كانت تدعم المكتبات ماليا بشكل أفضل من ذى قبل. فقد كانت المكتبات تنمو بسرعة إلا أنها لم تأخذ فى الحسبان مراعاة المساحات اللازمة لهذا النمو والتوسع فى المجموعات. وهكذا حلت سياسات الاختيار والانتقاء والتخصيص محل السعي وراء العالمية. وأصبحت سياسات إتاحة الوصول للمعلومات الاختيار الأفضل للمكتبات بدلاً من امتلاك واختزان الكتب.

المبانى

تحتاج المكتبة إلى توفير المساحة للكتب والقراء والعاملين وكذلك الأجهزة أو الآلات. فمعظم المكتبات القديمة كانت صغيرة، عبارة عن غرف داخل المبانى وليست مبانٍ قائمة بذاتها. وفى القرن التاسع عشر وما بعده أصبح النمط الشائع هو تخصيص مبانٍ مستقلة للمكتبات.

ومن أبرز العوامل التى أدت إلى التوسعات المستمرة وإنشاء المبانى الجديدة نذكر حجم المكتبة وخصوصًا ما يتعلق بالإضاءة والتهوية، والأفكار المتغيرة المتعلقة بالخدمات الجيدة (على سبيل المثال الوصول المفتوح مقابل الوصول المغلق)، ومدى الحاجة إلى الاعتماد على التكنولوجيا (مثلاً المشابكة السلكية)، وفى مقدمة ما سبق الزيادة فى أعداد المستفيدين وحجم المجموعات.

التكنولوجيا

فى مقابل السمعة الحسنة للمكتبات دأبت المكتبات على اكتشاف التكنولوجيا الجديدة. لقد تم تطوير الفهرس البطاقى وملحقاته فى القرن التاسع عشر ووصل إلى حجم كبير جدا ودرجة من القبول فى

القرن العشرين. وكانت احتياجات المكتبيين الدافع الرئيسى الذى أدى إلى تطوير فى اللغويات ومعالجة البيانات الرقمية. كما تم التعرف على الأشكال المادية المختلفة للمعلومات المسجلة من جانب المكتبيين مثل: المخطوطات، والمطبوعات، والصور، والمصادر الإلكترونية،... إلخ). وعلى الجانب الآخر تحافظ المكتبات على المناخ الدراسى والتعليمى العتيق وإشباع احتياجات ورغبات معظم المستفيدين.

التعاون

لم تحقق المكتبات درجة مقبولة فى التعاون المشترك فيما بينها على عكس الكليات داخل الجامعات. كما اتخذ التعاون عدة أشكال نذكر منها: الاتحادات المحلية والوطنية؛ وتقديم الخدمات مركزيا، وأحيانًا التعاون على المستوى الدولى من جانب كل من المكتبات الوطنية (مكتبة الكونجرس) والمؤسسات التجارية (OCLC).

الماضى والمستقبل

وصلت المكتبات الجامعية إلى مجدها فى منتصف القرن العشرين فى أمريكا الشمالية. فقد توسع نظام مكتبات جامعة تورنتو الذى كان يستوعب عام ١٩٤٧ أقل من نصف مليون مجلد ليصل إلى ٨ ملايين مجلد فى عام ١٩٨١. كما قامت جامعة تكساس بأوستن بتجميع الجزء الأكبر من المخطوطات لأبرز كتاب القرن العشرين من أنحاء العالم كافة.

ومن المريح الاعتقاد بأن هذه الأيام تمر للأبد. فالتوسع فى الخدمات وزيادة التعقيد فى المجموعات والتكنولوجيا الإلكترونية كلها عوامل تتطلب من المكتبات الجامعية التغيير فى المستقبل.

قراءات إضافية

Cummings, A.M. et al., (1992) University Libraries and Scholarly Communication. A Study Prepared for the Andrew W. Mellon

Foundation, Asso-ciation of Research Libraries.

Hamlin, A.T. (1981) The University Library in the United States: Its Origins and Deve-lopment, University of Penns-ylvania Press.

Higher Education Funding Councils' Libraries Review Group (1993) Report (Chariman: Sir Brian Follett).

Philip, I. (1983) The Bodleian Library in the Seventeenth and Eighteenth Centuries, Oxford University Press.

انظر أيضًا: **المرأة في المكتبيات؛ مكتبات أكاديمية؛ مهن المعلومات**

كريستوفر جي. هنت

مكتبات خاصة Private libraries

مجموعات من الكتب تم تكوينها بواسطة أفراد في إطار هواياتهم واستخداماتهم الخاصة. ويمكن إطلاق المصطلح سواء على المجموعات الصغيرة أو المجموعات الكبيرة. ويمكن أن يكون جمع الكتب من أجل العديد من الأسباب كالاستخدام، أو العرض أو ربما لمجرد الاستمتاع باقتنائها.

وتختلف المكتبات الخاصة التي يملكها الأشخاص عن المكتبات الخاصة الملحقة بالمؤسسات في أنها تعكس اهتمامات شخص واحد وليس اهتمامات تجمعات من المستفيدين. وهناك تقليد قديم يقضي بضم المكتبات الخاصة إلى المكتبات العامة بعد وفاة أصحابها.

لقد لعبت المجموعات الخاصة الكبيرة دورًا بارزًا في تشكيل العديد من المكتبات القومية والأكاديمية: فمجموعة مخطوطات سير روبرت كوتن Sir Robert Cotton (١٥٧١-١٦٣١) وكتب سير هانس سلوان Sir Hans Sloane (١٦٦٠-١٧٥٣) هما الأساس الذي شكل المجموعات التأسيسية للمكتبة البريطانية. أما

وصية مارتن روث Martin Routh الذى أوصى فيها بكتبه التى بلغت (١٥,٠٠٠) كتاب إلى مكتبة ديرهام فى عام (١٨٥٤) فقد أسهمت بفعالية فى وجود مكتبة نموذجية للمعهد المنشأ حديثًا. ويسمح أصحاب المجموعات الخاصة للدارسين من أصدقائهم باستخدام هذه المجموعات، وتلك ميزة مهمة على الأخص فى القرون الأولى، قبل إنشاء وتطوير شبكة مكتبات ممولة تمويلاً عامًا.

الأهمية

توفر المكتبات الخاصة نظرة عميقة عن تاريخ الكتب وتطور الذوق. وقد تم دراسة الموضوعين وتوثيقهما. وإذا ما عرفنا عناوين الكتب الموجودة على رفوف مكتبات أشخاص بعينهم، فإنه باستطاعتنا أن نمضى قليلاً فى طريق معرفة ماذا كانوا يقرأون، وأى النصوص كان لها أثر فى تشكيل أفكارهم. وعندما تبقى هذه الكتب ويكون من المستطاع تحديدها يكون من المحتمل أن تحوى ملاحظات هامشية أو تعليقات أو غيرها مما قد يوفر الشواهد الأولية عن رد فعل القارئ تجاه الأفكار التى تحويها هذه الكتب. وما زالت المجلدات التى وضع عليها المشهورون من الدارسين تعليقاتهم بالغة الأهمية. كما أن العديد من الدراسات التى نشرت اعتمدت على هذه التعليقات المهمة. ومن خلال فحص مكونات المكتبات الخاصة فى فترة زمنية معينة، يمكننا أن نتعرف على أى الكتب اعتبرت مهمة وجديرة بالاقتناء، وأيها غير جديرة بذلك. فلاشك أن الاهتمامات تتغير بمرور الزمن.

التاريخ

تاريخ المكتبات الخاصة قديم قدم الكتب ذاتها. هناك إشارات إلى مجموعات خاصة وردت فى كتابات مثل Greeks – Euripides اشتهرت بأنها تضم نوعيات جيدة من الكتب. كما أن هناك شواهد وفيرة تكشف عن اهتمام واحترام الرومان للمكتبات الخاصة.

حقا لم تعش الكتب دومًا، ورغم ذلك فقد وجدت مجموعة تقرب من ٨٠٠ لفافة بردى شغلت مكتبة فيلا في عام ٧٩ كانت محفوظة في الركام البركانية لهيركيلانيوم Herculaneum.

إن تاريخ تطور ملكية الكتب الخاصة في أوروبا في أثناء العصور الوسطى ليس من السهل تتبعه بالتفصيل، ذلك لأن الكثير من الشواهد قد اندثرت. لقد كانت أبرز المجموعات الخاصة تمتلكها المؤسسات الكنسية بينما كان انتشار ملكية الكتب بين الخاصة رهنا بتكاليفها المرتفعة في وقت كانت كتابة الكتب تتم بشكل فردى، كما كانت مرتبطة أيضًا بضيق الحدود الثقافية. ولقد أوحت دراسة الوصايا أن ملكية الكتب في العصور الوسطى البريطانية حتى بين الطبقات المتعلمة - لم تخرج عن قليل من النصوص اللاهوتية التقليدية أو من نصوص الصلوات.

ومع ذلك كان هناك استثناء عارض؛ فقد وجد قسيس إنجليزى من القرن الثالث عشر يدعى جيوفرى دى لاوث Geofrey de Lawath امتلك مكتبة قوامها ثمانية وأربعون مجلدًا. ولقد ارتبطت المجموعات الضخمة الخاصة في العصر الوسيط بكبار الكنسيين من أمثلة سيمون لانجهام الذى أوصى بأربعة وتسعين كتابًا إلى دير وست منستر في عام (١٣٧٦)، والكاردينال آدم إيستون Adam Easton (ت ١٣٩٨) الذى ملأت كتبه بعد وفاته ستة براميل. هذه المجموعات كانت تعتبر متوسطة الحجم مقارنة بمقاييس مابعد النهضة، مع الاستثناء الشهير المتمثل في مكتبة ريتشارد دى بيرى Richard de Bury أسقف ديرهام (ت ١٣٤٥) المكونة مما يزيد على (١٠٠٠) مجلد.

إن دخول الطباعة في النصف الثانى من القرن الخامس عشر صاحبه الإنتاج الوفير وانخفاض التكاليف في وقت تزداد فيه الثقافة

بشكل مطرد، مما ساعد على تطوير المكتبات الخاصة، وانتشار الملكية الخاصة للكتب بشكل أكبر، كما قام جامعو الكتب المهداة - بالوسائل المناسبة - باقتناء مكتبات أكبر وأكبر. فتوماس كرامر أسقف كنتربري Canterbury (١٤٨٩-١٥٥٦) كان يمتلك حوالى ٤٠٠ كتاب، وبعد مضى خمسين عامًا استطاع واحد من تابعيه وهو ريتشارد بانكروفت Richard Bancroft (١٥٤٤-١٦١٠) أن يوصى بمجموعة بلغت حوالى ٦٠٠٠ مجلد. وفى عام ١٦٤٩ توفى ريتشارد هولدز ورث، رئيس كلية أمانويل بكمبردج تاركًا مجموعة تربو على ١٠٠٠٠ كتاب. أما جون مورى (١٦٤٦-١٧١٤) اسقف إيلى (Ely) فقد استطاع أن يكون مكتبة ضمت ما يقرب من ٣٠٠٠٠ مجلد، وقد عمل توماس راوليسنس (١٦٨١-١٧٢٥) على جمع ما يزيد على ٢٠٠٠٠٠ مجلد على مدى عمره القصير. هؤلاء الرجال كانوا يمتلكون أكبر المجموعات الخاصة فى جيلهم. هذا ولم يكن مالكو الكتب دائمًا من المنتمين إلى الصفوة المتميزة. فالمجموعات البارزة المميزة كان من الممكن تكوينها بواسطة أناس ممن لديهم إمكانات متواضعة وأولئك الذين لديهم الرغبة فى اقتنائها ومن أمثلة ذلك روبرت بورتن (١٥٧٧-١٦٤٠) مؤلف The Anatomy of Melancholy الذى ترك حوالى ١٨٠٠ كتاب عند وفاته.

دوافع التجميع

اختلفت المكتبات الخاصة فى طبيعتها مثلما اختلفت فى أحجامها متأثرة بالدافع وراء جمعها. فالباحثون يحتاجون بشكل دائم إلى الوصول إلى أكبر كم من النصوص -كلما مرت القرون - وقد ظلت هذه الحاجة المستمرة تشكل لفترة طويلة القوة الدافعة وراء شراء الكتب. وقد دفع التطور الذى حدث فى اهتمامات جامعى الكتب القديمة منذ أواخر القرن السادس عشر وما بعده، برجال مثل كوتن Cotton إلى جمع

مخطوطات ما قبل عصر الإصلاح وذلك فى إطار اهتمامه بحفظ ما تراءى له أنه عرضة للضياع والاندثار. أما ماثيو باركر Matthew Parker (١٥٠٤-٧٥) وهو جامع مخطوطات آخر فقد كان مدفوعًا فى جمعه بالرغبة فى استخدام النصوص المبكرة فى الجدل السياسى. كما تكونت المجموعات الخاصة أيضًا فى إطار الاهتمام المتردى لتوريث ما يتم تجميعه فى النهاية إلى المؤسسات مثلما حدث مع المكتبة التى جمعها جون كوزين John Cosin بهدف إهدائها بعد وفاته، الذى حدث فى عام (١٦٧٢)، إلى أسقفية ديرهام. وقد لعب جامعو الكتب أيضًا دورًا كبيرًا فى تطوير المكتبات الخاصة؛ فالرغبة فى الجمع لم تكن أساسًا للحاجات أو لاحتياجات العمل، ولكنها كانت بسبب أن الكتب محببة ومشوقة وتعكس مزاج مالكها. أما جمع الكتب من أجل الخبرة الفنية فيعتقد أنه بدوره قد بدأ مع بداية القرن الثامن عشر، عندما ولع عدد من الأرستقراطيين الإنجليز بشراء كتب أوائل الطباعة.

معلومات اقتفاء أثر هذه المكتبات

يمكن تناول البحث فى المكتبات الخاصة من عدة زوايا. فأغلب المجموعات التاريخية تمت المحافظة عليها بدرجة أو بأخرى نتيجة لدخولها مكتبات مؤسسية، فى حين اندثر الكثير غيرها. ومع ذلك يمكن تجميع المبعثر من تاريخها من خلال كتب فردية تحمل نقوشا أو غيرها من العلامات الدالة على الملكية. وبعض المجموعات تم توثيقها من خلال تجميعها فى كتالوجات البيع. وتقدم مثل هذه الكتالوجات معلومات قيمة عن محتويات المكتبات الخاصة منذ نهاية القرن السابع عشر وماليليه (فى بريطانيا كان أول مزاد علنى للكتب فى عام ١٦٧٦).

قراءات إضافية

De Ricci, S. (1930) English Collectors of Books and Manuscripts, Cambridge

University Press.
Pearson, D. (1994) Provenance Research in Book History: A Hand-book, British Library.

انظر أيضًا: **تاريخ المكتبات؛ جنون الكتب؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها؛ مكتبات الكتب النادرة؛ المنشأ**

ديفيد بيرسون

مكتبات الخرائط Map library

مكتبة المكون الأساسي لمجموعتها مادة خرائطية: خرائط، ورسوم بيانية، وأطالس، وكرات أرضية ونماذج مجسمة، وصور تخيلية مستشعرة عن بعد، وبيانات رقمية.

وفى حدود هذا التعريف فإن مكتبات الخرائط من حيث الحجم والتنظيم وما يوجد بها من مواد تشكل مجموعة غاية فى التباين. وفى بعض المجموعات نجد أن المجموعة الخرائطية الجارية هى التى لها قيمة بينما فى مجموعات أخرى تحفظ المجموعات القديمة من الخرائط على أنها وثائق تاريخية قيمة. وقد تكون مكتبة الخرائط كيانًا ضخمًا قائمًا بذاته، أو ربما تشكل جزءًا صغيرًا من هيئة أكبر، وربما بدون موظفين يعملون كل الوقت، فمثلاً توجد مكتبات الخرائط فى المكتبات الأكاديمية، والهيئات التاريخية والبحثية والمكتبات الوطنية ومكتبات الإيداع القانونى، وفى الإدارات الحكومية والسلطات المحلية، كما توجد فى شركات التعدين والاكتشافات البترولية، والمنظمات العسكرية والمنظمات المسحية والخرائطية. وتستخدم الخرائط كأدوات عمل أو كمصدر تاريخى حيث يمد الاستخدام الأخير بأرشيف النشاط الخرائطى.

الخرائط والمستفيد من المكتبة

على الرغم من أن طلبات الخرائط قد تكون نوعية – مثلاً– كل خرائط التزحلق على الجليد، أو كل خرائط برايل، أو تحدد باسم رسام الخريطة (خاصة بالنسبة للخرائط

المتحفية) أو باسم دار النشر، فإن معظم التساؤلات تحدد مناطق بعينها. ولعل الاستخدام الضخم للخرائط فى المجموعات التاريخية هو على أنها سجل للمساحة الأرضية فى المراحل الزمنية من أجل التعرف على أماكن اختفت الآن أو أعيد تسميتها، ولمعرفة استخدامات قطعة أرض على مر الوقت، ولتوضيح الوثائق المكتوبة، وللتعرف على الحدود الإدارية أو الملكية وما إلى ذلك.

ووفقًا لمقياس الرسم والهدف المحدد للخريطة، فقد تغطى الخريطة مساحة ما فى ورقة واحدة (خريطة الورقة الواحدة) أو فى سلسلة من الأوراق (سلسلة من الخرائط، وهى التى عرفها كل من باري وبيركنز Parry and Perkins عام ١٩٨٧ على أنها مجموعة من أوراق خرائطية تم رسمها بمواصفات عامة؛ بحيث إنه عندما يتم تجميعها وفقًا لترتيب مواقعها النسبية فإنها تغطى مساحة ضخمة من الأرض، وهى التى تعتبر فى مجموعها خريطة واحدة). ويمكن أن توضح العلاقة بين الصفحات من خلال كشاف أو غلاف توضيحى تبين فيه حدود الأوراق، واسم أو رقم الورقة، كما يمكن كذلك أن توضع عليه علامة مقتنيات المكتبات.

ويقضى الموظفون فى معظم مكتبات الخرائط بشكل عام الكثير من الوقت فى مساعدة المستفيدين أكثر مما يتطلبه ذلك فى الكثير من المكتبات الأخرى. وليس هذا لمجرد أن الأسئلة معقدة وترتبط بسلسلة الخرائط ومفهوم مقياس الرسم، ولكن أيضًا بسبب أن تجميع خريطة ما يتضمن تعميمات من الواقع وما تمثله من رموز على سطح أملس. ويعنى هذا أن تفسير الخرائط لابد أن يتم بحذر. وحتى بالنسبة للغرض المقصود من الخريطة أو، على سبيل المثال، مسئول سياسى، يمكن أن يؤثر على نوع المعلومات التى توضع أو تحذف أو على دقة تصويرها بالرسم أو باللفظ.

ومن وجهة النظر العملية البحتة، فإن الخرائط عادة ما تكون ضخمة ومن ثم فلابد أن تزود المكتبة بمناضد ضخمة بالإضافة إلى ثقالات لمنع الخرائط من الثني، وكذلك مساطر طويلة وعدسات مكبرة.

التخزين

قد تكون الخرائط مطبوعة أو مخطوطة. وربما توجد على الحجر، أو الجلد، أو الورق، أو القماش، أو أنواع أخرى من المواد. وإن تنوع الأشكال التى توجد عليها الخرائط، والحجم الضخم الذى عادة ما تكون عليه المواد الخرائطية نتج عنه أن مكتبات الخرائط تتطلب أنماطًا مختلفة من التخزين. إن الغالبية العظمى من الخرائط فى المجموعات توجد على الورق، وهذه يمكن أن تخزن مطوية أو ملفوفة أو مسطحة. ويمكن أن تخزن الخرائط المسطحة أفقيا فى أدراج ربما مطوية عند النصف أو رأسيًا فى مظاريف معلقة أو على شرائط ورقية أو من البلاستيك ملتصقة بالخريطة وتعلق بدورها.

الفهرسة والتصنيف

إن وسائل الإتاحة الرئيسية لمجموعة الخرائط تتم عن طريق المنطقة التى تغطيها الخريطة أو سلسلة من الخرائط؛ لذا فإن النظم الجغرافية للتصنيف يمكن أن تكون فى ثلاثة أنواع: هجائية، هجا- رقمية، ورقمية (Larsgaard 1987) وتحتاج المكتبات التى تستخدم التصنيفات الجغرافية إلى أن تتعامل مع مشكلة الأماكن التى تتغير أسماؤها أو البلدان التى تتغير حدودها. إن نظم التصنيف الهجا - رقمية مستخدمة فى مكتبة الكونجرس على نطاق واسع وكذلك تصنيف ديوى العشرى، وذلك التصنيف الذى وضعته وزارة الدفاع فى المملكة المتحدة Ministry of Defense ١٩٧٨. كما أن التصانيف غير الجغرافية، على سبيل المثال، بجهة الإصدار أو المصدر، يشيع استخدامها فى الأرشيفات ومكاتب السجلات.

ومن الشائع ألا تفهرس مجموعة مكتبة الخرائط، حيث إن الاسترجاع يعتمد على نظام أو خطة التصنيف المستخدم أو معرفة الموظف. وينظر إلى الخرائط في الكثير من المؤسسات على أنها مواد صعبة و/أو وقتية. لقد تأخر تحسيب فهارس الخرائط عن نظائره من فهارس الكتب، وقد كانت الخرائط تضاف غالبًا إلى النظم المصممة أساسًا للكتب. وبالرغم من ذلك، فإن أعدادًا متزايدة من فهارس الخرائط تحسَّب؛ الأمر الذى نتج عنه استرجاع أكثر قوة. واستخدم الشكل المقروء آليًا للفهرسة: "فما" MARC على سبيل المثال، في مكتبات الخرائط في كل من المكتبة البريطانية ومكتبة الكونجرس مما سمح بإتاحة مباشرة وإمكانية أكثر بكثير بالنسبة للفهرسة التعاونية. كما تستخدم كذلك كثير من فهارس الخرائط المحسبة المعدة داخليا.

ويمكن فهرسة سلاسل الخرائط على مستوى السلسلة، بحيث يعد مدخل واحد لصفحات كثيرة، أو على مستوى الصفحة الواحدة بحيث توفر مداخل كثيرة لكل سلسلة. وهذا الاختيار الأخير يستغرق وقتًا طويلاً إلى حد ما وإن كان ذلك يوفر إتاحة أيسر للمجموعة، خاصة إذا اشتملت على الروابط الجغرافية في نظام تحسيب ملائم. كما يمكن للواجهة المصورة أن تجمع بين مداخل الفهرس والكشافات المصورة.

وقد صدر التقنين الدولى للوصف الببليوجرافى للمواد الخرائطية ISBD (CM) عام ١٩٨٧، كما صدر موجز إرشادى بالتفسيرات للقواعد الأنجلوأمريكية للفهرسة AACR2 فى طبعتها الثانية فى ١٩٨٢ للمواد الخرائطية.

وبعيدًا عن التغطية الجغرافية يوجد مقياس الرسم كأحد العناصر الأساسية بالنسبة للفهرس الخرائطى، وكثيرًا ما يشار إلى بيان التأليف (أكثر ما يكون الهيئة وليس الفرد وكثيرًا ما يتعادل مع الناشر فى الخرائط الحديثة على الأقل)، وتاريخ

النشر والمعلومات، والشكل (خريطة، وكرة أرضية، ومطبوع، ومخطوط) والموضوع (جيولوجية، وإدارية،... إلخ)، وكذلك الحجم.

البيانات الرقمية

تصدر الخرائط بشكل متزايد في شكل رقمي، دون أن يكون لها نظير ورقي في الغالب ويتوقف على مدى تطور قاعدة البيانات، فإن هذا الشكل يقدم المزايا الكثيرة لمستخدم الخرائط حيث يمكنه رؤية بيانات مختارة فقط وتضمينها في نظام المعلومات الجغرافية، وتركيز خريطة على موقع بعينه ومن ثم تجاهل حدود الصفحة في الخرائط الورقية. وتوجد هذه المخرجات في مكتبات الخرائط ولذا يتغير دور مكتبي الخرائط تباعًا وربما وجدت بالدرجة نفسها في أقسام الحاسوب أو في مكاتب الأشخاص. إن أرشفة هذه المعلومات شيء يستفسر عنه أحيانًا، (Board and Lawrence 1994). ما الذي يجب أن يحفظ هل هو المنتج الرقمي؟ أو بعض النسخ الورقية أو ربما المخرجات على مصغرات؟ حاليًا، لا تخضع المخرجات الرقمية لقانون الإيداع في مكتبات الإيداع القانوني؛ فكيف لنا أن نوفر إتاحة للبيانات وأرشفتها للأجيال المستقبلية؟ هل هذا هو دور مكتبة الخرائط؟

المراجع

Board, C. and Lawrence, P. (eds) (1994) Recording Our Changing Landscape, Royal Society and the British Academy in association with the British Cartographic Society.

Cartographic Materials: A Manual of Interpretation for AACR2 (1982) American Library Asso-ciation.

ISBD (CM): International Standard Bibliographic Description for Cartographic Materials (1987) IFLA Universal Bibliographic

Control and International MARC Programme.

Larsgaard, M.L. (1987) Map Librarianship: An Introduction, 2nd edn, Libraries Unlimited.

Ministry of Defence (1978) Manual of Map Library Calssification and Cataloguing, GSGS 5307.

Parry, R.B.and Perkins, C.R. (eds) (1987) World Mapping Today, Butterworths.

قراءات إضافية

Lubreuil, L. (ed.) (1993) World Directory of Map Collections, 3rd edn, compiled by the Section of Geography and Map Libraries of the International Federation of Library Associations and Institutions, Saur.

Perkins, C.R. and Parry, R.B. (eds) (1990) Information Sources in Cartography, Bowker-Saur.

انظر أيضًا: **الأرشيفات القومية؛ مكتبات متخصصة؛ مكتبة الكترونية**

آن تايلور

مكتبات رئاسية
Presidential libraries

أوراق كل رئيس من رؤساء الولايات المتحدة منذ هربرت هوفر مودعة فى مكتبة بحث منفصلة يقتنيها ويديرها الأرشيف القومى للولايات المتحدة. وتقع ميزانية الأبنية والتسهيلات التى تميل إلى أن تكون على نطاق سخى على عاتق الأصدقاء والمعجبين، وتعد تلك المكتبات بمثابة مجموعة أساسية من الآثار للرؤساء.

مكتبات الصناديق Box libraries

صناديق تحتوى على مجموعات معيارية من الكتب ترضى مختلف الأذواق، وتتولى منظمات تنمية المجتمع فى الدول النامية الإمداد بها

لصالح التجمعات البشرية فى المناطق الريفية، حيث تعرض للإعارة من قرية إلى قرية. ويشار إليها أحيانًا بمكتبات الحقائب أو مكتبات المنازل. وتعد خدمة صندوق الكتب عندما تقدم من قبل المكتبات العامة أو الخدمات المكتبية الوطنية شكلاً أكثر "رسمية" لهذا المفهوم.

انظر أيضًا: خدمات المكتبات الريفية؛ العاملون الحفاة بالمكتبات؛ مكتبات الإعارة

مكتبات الصور Picture libraries

مكتبات تهدف إلى تخزين وإتاحة الوثائق المرئية. وتختلف هذه المكتبات جذريًا فى الأهمية النسبية التى تمنحها لكل من هذه الوظائف. وينتج عن ذلك مجموعة متنوعة من المؤسسات التى تختلف فى جوانب متعددة: التزويد، وطرق التصنيف والاسترجاع، والظروف التى تتم فى إطارها إتاحة الصور وإجراءات الوصول إليها. فالمكتبة التى تقتنى مجموعات من الصور تمثل العصور الوسطى تختلف كلية عن مكتبة للصور الرياضية، ولعل الشيء الوحيد المشترك بينهما هو اقتنائهما لصور.

ومكتبات الصور الخاصة هى، فى العادة، مجموعات محلية تخدم الاحتياجات الخاصة لمؤسسة بعينها. وعلى ذلك، فإن كلية للفنون سوف تقتنى مجموعاتها الخاصة من الشرائح من المواد المرجعية الفنية، والتى تتاح لكل من المحاضرين والطلاب لأغراض الدراسة، ولن تتاح فى العادة للمجتمع الخارجى. ونادرًا ما تقتنى هذه المكتبات الأعمال الأصلية. وسوف تحدد احتياجات المستفيدين طبيعة المجموعة وطرق التزويد، أما الإتاحة والاسترجاع فسيتم تخطيطها بحيث تتكامل مع الأنشطة الأخرى للمؤسسة. وباعتبار أنها تقدم خدمة فإنه لا يتوقع أن يتوفر لتلك المكتبات الخاصة التمويل الذاتى.

وتتدرج مكتبات الصور العامة تحت لواء المكتبات الوطنية الكبرى:

المكتبـــة البريطانيـــة، ومكتبـــة الكـــونجرس، والمكتبـــة القوميـــة الفرنسية، ومثيلاتهـــا فـــى الـــدول الأخرى. وعادة ما تـستكمل هـــذه بمجموعات الصور الخاصة المقتناة، مثل المتحـــف البحـــرى الـــوطنى، وأيضًا بالمكتبات الإقليمية التى تقتنى مجموعات متفردة ترتبط ببيئة محلية معينة، وأيضًا بمكتبات متخصـــصة مثل مكتبة سانت برايـــد للطباعـــة. ولأن هذه المجموعـــات تعـــد مـــن التراث الوطنى فإنها عادة ما تخضع للإنفاق الحكومى.

وتعد المكتبات العامة والأكاديمية - بغـــض النظـــر عـــن إدراكهـــا لمسئولياتها عن إتاحة مجموعاتهـــا للعامة - أرشـــيفات أوليـــة تـــشكل مقتنياتها سجلاً متفردًا، حيث يحتـــل الحفاظ عليه الأولوية مقارنـــة بأيـــة وظيفة أخرى. وتنعكس تلك الأولوية على كل مراحل العمل، فقد يتطلـــب الأمر إخضاع المستفيدين لإجراءات صارمة قبل أن يسمح لهم بالوصول إلى المواد، كما أن المواد نفسها قـــد تتشتت عبر مئات من المجموعـــات المتفرقة، لايمكن الوصول إلـــى أى منها إلا منفردة. وعلى الرغم من أن التكنولوجيا الحديثة قد ساهمت إلـــى حد بعيد فى إثراء قدرة المؤســـسات العامة على تلبية احتياجات الأفراد، فإن الحجـــم الـــضخم لمجموعاتهـــا وصعوبة إتاحة كل مـــادة للإعـــارة فورًا سيكون حجر عثرة فى ســـبيل تحقيق كل الرغبات. وما يحدث على أرض الواقع هو أن تقوم كل مكتبة بنسخ أكثر موادها شهرة، فى حـــين يتم طلب المواد الأخرى بعد فتـــرة تأخير لا يمكن تجنبها. وعلى الرغم من تلك الصعوبات العمليـــة، فـــإن حقيقة أن مكتبات الـــصور العامـــة تقتنى مجموعات متفردة ذات جودة عالية تجعلها أكثر مصادر التوثيـــق المرئى أهمية.

ولا تحـــصل مكتبـــات الـــصور التجارية على أى دعم مؤسسى، كما أنها لا تتمتع بأية وصاية حكوميـــة، وعلى ذلك فهى تعتمد على العائـــد الذى تحصل عليه من خلال استخدام المواد، وبـــصفة خاصـــة رســـوم الاستنساخ. وتنقسم هذه المكتبات إلى

فئات ثلاث تبعًا للمصادر الأصـــلية للمواد:

- المؤسسات التى تقتنـــى مـــواد وفرهـــا مـــصورون، والـــذين يحصلون على نسبة من عائـــد تسويق الصور، فإن مؤسسات الصور التجارية تقتنى صـــورًا معاصرة لموضـــوعات تمثـــل اهتمامًا للمحررين والمعلنـــين: العائلة، والعمـــل، والأمـــاكن، والمناظر الطبيعية، وما شـــابه، وليس لدى هذه المؤسسات النية فى بناء مجموعة دائمة، حيـــث تبدو مجموعاتها قديمة خلال ام أو عـــامين. وتبـــدو وكـــالات الأنباء فى وضع مشابه، علـــى الرغم من أن أكثرهـــا تتبـــؤا للمستقبل ســـتعمل علـــى نقـــل موادها القديمة إلى "المـــشرحة" انتظارًا لإعادة اكتشافها من قبل الأجيال القادمة.
- المصورون الأفراد أو جمعيات المصورين الذين تراكمت لديهم مجموعة كافية مـــن الـــصور، حيث يمكنهم إتاحتهـــا لمكتبـــة رسمية.
- المكتبات التى تقتنى مجموعات وتدخل فى ملكيتها غير أنها لم تتوفر علـــى إنتاجهـــا ذاتيـــا، وتحصل عليها عـــن طريـــق الشراء أو التبرع. وكثير مـــن هذه المجموعات تعد ذات أهمية كبيرة، وعلى ذلك فإن مكتبـــة Hulton-Getty والتى تأســـست لتلبية احتياجـــات دار للنـــشر، تتضمن مجموعة متفردة للتوثيق المرئى. وبينمـــا تعتمـــد تلـــك المكتبات فى بقائها على إتاحـــة موادها تجارياً، فإنها متنبهة إلى تأسيس أرشيفات مهمة، وتعتبر أن وظيفتها تتعدى مجرد الربح التجارى.

وكثير من المجموعـــات تـــرتبط بنشاط محدد أو اهتمام بعينه: فهناك مكتبات مهمة تحتفظ بها الـــشركات الـــصناعية مثـــل شـــل Shell، أو المؤسسات الدينيـــة مثـــل جماعـــة الأصـــدقاء Society of Friends، أو الجمعيـــات المهنيـــة مثـــل معهـــد المهندســـين المـــدنيين Institute of Civil Engineers أو المؤســـسات

السياسية مثل الحزب الشيوعي. وفى هذه المكتبات، ومع تشجيعها الشديد لاستخدام مجموعاتها، تبقى الأولوية المطلقة لراحة المستفيد. وهكذا، فإن مكتبة مارى إيفانز للصور Mary Evans Picture Library تتيح للباحثين الوصول المباشر للملفات، حيث تتجاور اللوحات المعدنية المنقوشة مع الصور الحديثة والملصقات والنوت الموسيقية والإعلانات والمواد الإعلانية، التى استنسخت بغرض الإعارة الفورية.

ومن بين عشرات الآلاف من مكتبات الصور المنتشرة فى جميع أنحاء العالم فإن هناك ١٤٠٠ مكتبة فقط (المدرجة فى دليل Evans and Evans) تعد المصادر الأساسية المتاحة لعامة الجمهور. وتجدر الإشارة إلى أن التوزيع الجغرافى لهذه المكتبات غير متساو، وعمليًا، فإن لكل دولة أرشيف وطنى. أما وكالات الأنباء فتعد عالمية، كما هو الحال بالنسبة إلى المكتبات التجارية التى توفر الصور للمعلنين. وعلى الجانب الآخر، يندر أن تتوفر المجموعات التجارية خارج الولايات المتحدة وبريطانيا وأوروبا الغربية. ولا يمثل ذلك عقبة كما كان فى السابق. فالآن يمكن إرسال الصور إلى أى مكان فى العالم فى غضون ساعات. وسيؤدى النقل الرقمى فى المستقبل القريب إلى عدم ضرورة مغادرة الصور لمبنى المكتبة. وعلى الرغم من أن هذه التقنية الرقمية، شأنها فى ذلك شأن الأقراص المدمجة، سيكون لها تأثير كبير على السمات الخارجية لمكتبات الصور، فإنها لن تؤثر على الطبيعة الأساسية لها. إن وجود مستودعات مركزية للصور، متاحة مجانيًا بصورة أو أخرى، سيشكل دائمًا جزءًا أساسيا من المصادر الثقافية للإنسانية.

المراجع

Evans, H. (1980) Picture Librarianship, K.G. Saur/Clive Bingley.

——— (1992) Practical Picture Research, Blueprint.

Evans, H. and Evans, M. (1996) The Picture Researcher's Hand-book, 6^{th} edn, Routledge.

Pacey, P. (ed.) (1977) Art Library Manual, Bowker.

انظر أيضًا: **مكتبات الفنون**

هيلارى إيفانز

Public libraries مكتبات عامة

مكتبات تمول من خلال الموارد المالية العامة من أجل الاستخدام العام، والمنفعة العامة، وتستفيد المكتبات العامة من المواد فى الأشكال المطبوعة، والسمعبصرية، والإلكترونية؛ لكى تجمع، وتحفظ، وتنظم، وتسترجع، وتبث، وتوصل المعلومات، والأفكار، والإنتاج الإبداعى للخيال البشرى.

التاريخ

افتتحت المكتبات فى بريطانيا وغيرها للجمهور خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر، ولكن المكتبات العامة الحقيقية الأولى أنشئت فى الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا فى منتصف القرن الثامن عشر بغرض تقديم تعليم وثقافة وأخلاقيات، وفقًا لما ذكره البعض، إلى الأفراد العاملين. وبحسب ما ذكره Kelly فإن مصطلح مكتبة عامة "قد ظهر لأول مرة فى الشكل اللاتينى (bibliotheca publica) كمصطلح فنى للتفرقة بين المكتبات الجامعية العامة لأكسفورد وكمبردج وبين مكتبات الكليات. [ولكن] بالتدريج استخدم المصطلح فى معناه الأكثر حداثة مع الإشارة إلى المكتبات العامة من القرن السابع عشر وما بعده" (Kelly 1973). لقد ظلت المكتبات العامة تأخذ صورة الطبقة العاملة لسنوات عديدة، ولكن فى الثلاثينيات من القرن العشرين بدأت هذه الصورة تتغير عندما ازداد جذب الأعضاء من الطبقة المتوسطة إليها. وفى الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين، شعر كثير ممن يعملون فى المهنة بأن الخدمة قد

فشلت في الاستجابة للقضايا الاجتماعية في ذلك الوقت. ومن ثم فقد تم التركيز على تغيير ذلك بتقديم سياسات ترتكز على المجتمع وخدمات المعوقين وجماعات الأقليات. وقد تعدل هذا الاتجاه في الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين بالتأكيد المتزايد على قوى السوق وتمويل وتكلفة الخدمات. وقد أظهر البحث المكتبات العامة على أنها واحدة من أكثر الخدمات العامة المحلية التي تستخدم بكثافة، وعلى الرغم من أن النسب تختلف من مكان إلى آخر فإنه يقدر بأن حوالي ٦٠٪ من سكان بريطانيا و٥٣٪ من الأمريكيين يستخدمون مكتبة عامة في وقت ما.

الوظائف

تعد المكتبة العامة في بعض الدول وليس في كل الدول خدمة مشرعة وفقًا للقانون، فعلى سبيل المثال وجد تشريع المكتبة في كل دول الشمال الأوروبي باستثناء السويد. وتعد الخدمة المكتبية العامة مسئولية السلطات المحلية في إنجلترا وويلز، وذلك بموجب قانون المكتبات العامة والمتاحف لعام ١٩٦٤، حيث يكون لها السلطة التشريعية لتقديم خدمة شاملة وكافية إلى كل الأشخاص الذين يرغبون في استخدام ذلك المصدر. وبموجب هذا القانون يكون للحكومة المركزية أيضًا مسئولية الإشراف على الخدمة. وطبقًا لمكتب الفنون والمكتبات، التابع الآن لإدارة التراث الوطني، تكون مهمة المكتبة العامة تمكين وتشجيع الأفراد والجماعات من الحصول على إتاحة غير متحيزة للكتب، والمعلومات، والمعرفة، وأعمال الخيال الإبداعي التي سوف:

- تشجع مشاركتهم الفعالة في الأنشطة الثقافية، والديمقراطية والاقتصادية.
- تجعلهم قادرين على المشاركة في التنمية التعليمية خلال البرامج الرسمية وغير الرسمية.

- تساعدهم فى الإفادة الإيجابية من الوقت الثمين.
- تنمى القراءة ومعرفة الكتابة كمهارات أساسية ضرورية للمشاركة الفعالة فى هذه الأنشطة.
- تشجع على استخدام المعلومات وإدراك قيمتها.

Office of Arts and Libraries 1991

وتقترح أغلب البيانات الحديثة لهدف المكتبة العامة تسهم المكتبة إسهامًا جوهريا فى الديموقراطية والمواطنة. وهى أداة حيوية لمحو الأمية على المستوى القومى وللإنتاجية. وقد انعكست هذه الوظائف في فكرة مؤتمر البيت الأبيض عن خدمات المكتبات والمعلومات لعام ١٩٩١، وهى التى ذكرت تحديدًا أن المكتبات ترفع من نسبة تعلم القراءة، وتزيد الإنتاجية، وتقوى الديموقراطية. كان هناك كثير من خطط تعليم القراءة الناجحة التى تعتمد على المكتبات العامة فى كل من العالمين الأكثر نموًا والأقل نموًا، ومعلومات الأعمال، والخدمات الأخرى التى أسهمت إسهامًا مهمًا فى التنمية الاقتصادية على كل المستويات المحلية والقومية. بالإضافة إلى ذلك، تقدم المكتبات العامة فرصًا للتنمية الشخصية وتنمية المجتمع، وإنجازات فنية وعلمية من خلال حفظ وبث مواد التعليم، والتعليم مدى الحياة، والبحث، والتسلية والترويح. وسوف يختلف التركيز الذى يعطى لأى من هذه الأدوار بحسب المكان والزمان.

وتتضمن خدمات المكتبة العامة مجموعات الإعارة والمراجع. ويمكن أن توضع الخدمات فى مبان مخصصة لهذا الغرض، وتكون تبعيتها لمؤسسات أخرى مثل السجون، وبيوت الرعاية الاجتماعية، و/أو تنقل إلى المجتمعات الريفية وغيرها عن طريق المكتبات المتنقلة والخدمات الممتدة من الأنواع المتعددة. وينظر إلى خدمات الأطفال والشباب على أن لها أهمية خاصة. وينبغى أن تعكس كل الخدمات احتياجات

وتطلعات المجتمعات التى تخدمها. وفى الوقت نفسه ينبغى للمكتبة المحلية أن تقدم إتاحة للمجموعات القومية والدولية عن طريق المشاركة فى خطط تعاونية وأنشطة المشابكة. وينبغى أن تتاح خدمات المكتبة العامة بالتساوى لكل أفراد المجتمع. ويتضمن ذلك الأفراد غير القادرين على استخدام مبانى المكتبة؛ إما بسبب وجودها فى مؤسسة اجتماعية، وإما لأنهم لا يستطيعون زيارة المكتبة لسبب أو لآخر. والمبدأ الأساسى أن كل المكتبات، بما فيها المكتبات المتنقلة، ينبغى أن تقدم إتاحة للأفراد المعاقين، بما فيهم المقعدين على كراسى متحركة.

التمويل والإشراف

تمول الخدمة وتشرف عليها الحكومات المحلية و/أو الوطنية. وعلى أية حال، ففى حالة ضعف النماذج الجديدة للإدارة التى يتبناها القطاع العام أو تفرض عليه، توجد تحركات للدخول فى مشاركة مع القطاعين الخاص والتطوعى. كما كان هناك أيضًا تطوير لنموذج المشترى/المورد للحكومة المحلية، الذى يحاول إحلال ما تم وصفه على أنه "البناء الديموقراطى للحكومة المحلية التقليدية". وفى بريطانيا، نفذت إدارة التراث الوطنى عددًا من دراسات الحالة لتقييم حالة التعاقد على خدمات المكتبة مع شركات خاصة ومنظمات أخرى (KPMG 1995).

وينبغى أن تقدم الوظائف الأساسية معفاة من الرسوم المباشرة على المستفيد. ومبدأ الإعفاء من الرسوم هذا مبدأ محورى فى فكر المهنيين فى المجال، وقد تم التركيز عليه فى الوثائق والتشريعات فى أنحاء عديدة من العالم. وعلى الرغم من النقد الموجه إليه من جانب رموز أيديولوجية اليمين الجديد White 1983; Adam Smith Institute 1986 فإن دعوتهم من أجل تقديم مقابل أو رسوم للخدمات لم تلق مساندة شعبية أو سياسية والحقيقة أن فرض مقابل أو رسوم على الخدمات المقدمة للمستفيدين،

يسير فى عكس اتجاه روح بيان اليونسكو بشأن المكتبة العامة UNESCO Public Library Manifesto الذى جاء فيه "سوف تكون المكتبة العامة من حيث المبدأ دون مقابل" وأن خدماتها كما جاء فيه أيضًا "ينبغى تقديمها على أساس من المساواة فى الإتاحة للجميع بصرف النظر عن السن أو الأصل أو الجنس أو الدين أو الجنسية أو اللغة أو الحالة الاجتماعية" (UNESCO 1995)

وقد أدى الاهتمام المتزايد بالمسئولية الإدارية للخدمات العامة بالمجالس المحلية لأن توضح بجلاء ماذا يمكن أن يتوقعه المستفيدون من مكتبة عامة حديثة. فقد أصدرت السلطات المكتبية مواثيق، وفى عام ١٩٩٣ أصدرت جمعية المكتبات (LA) "ميثاق المكتبات العامة" A Charter for Public Libraries وقد قصد بهذا النموذج أن يستخدم من جانب المجالس المحلية لتطوير و/أو مراجعة مواثيقها. وقد أكد بيان جمعية المكتبات على أهمية قيمة المال، ومشاركة المجتمع، والإتاحة، وبيئة المكتبة، وإدارة المجموعات، وخدمات المعلومات، والتوظيف، وتنشيط استخدام المكتبة. ومن المتوقع لميثاق جمعية المكتبات أن يسانده بيان بالمعايير. وسوف تكون هذه هى المرة الأولى التى تصدر فيها معايير فى إنجلترا منذ تقرير بورديلون Bourdillon Report Ministry of Education 1962 ومنذ ذلك الحين ، أصدرت إفلا IFLA، ونيوزيلندا، وإسكتلندا COSLA) (1987 وويلز LISC Wales 1988، معايير للمكتبات العامة.

وفى عام ١٩٩٤ ، فوضت إدارة التراث الوطنى كلاً من جمعية المكتبات المتخصصة ومكاتب المعلومات ASLIB، وجمعية إدارة المعلومات، لعمل مراجعة /استعراض لخدمات المكتبة العامة فى إنجلترا وويلز (ASLIB 1995). وتتطلب الشروط المرجعية لهذه المراجعة من المستشارين تقييم مجال خدمات المكتبة العامة وقيمتها،

واقتراح ماهية مكونات خدمة شاملة وكافية، من خلال إطار العمل للاختيار المحلى. وقد وصفت هذه المراجعة بأنها أكثر الأعمال أهمية عن المكتبات العامة لمدة خمسين عامًا. وبذلك فإنها يمكن أن تؤثر على المكتبات العامة فى بريطانيا وغيرها لعدة سنوات قادمة.

المراجع

Adam Smith Institute (1986) Ex Libris.

Aslib (1995) Review of the Public Library Service in England and Wales for the Department of National Heritage, Final Report, Aslib.

Convention of Scottish Local Authorities (COSLA) (1987) Standards for the Public Library Service in Scotland. Report of a Working Party.

Kelly, T. (1973) A History of Public Libraries in Great Britain 1845-1965, Library Association.

KPMG (1995) D.N.H. Study, Contractingout in Public Libraries, KPMG, Capital Planning.

Library and Information Services Council (LISC) Wales (1988) The Report of a Working Party on Public Library Services.

Ministry Of Education (1962) Standards of Public library Service in England and Wales, HMSO.

Office of Arts and Libraries (1991) Setting Objectives for Public Library Services, Library and Information Series no.19 HMSO.

UNESCO (1995) "Public library manifesto 1994", IFLA Public

Library News, Newsletter of the Section of Public Libraries (January), no.12.

White, L.J. (1983) The Public Library in the 1980s, Lexington Books.

قراءات إضافية

Kinnell, M. and Sturges, P. (eds) (1996) Continuity and Innovation in the Public Library, LA Publishing.

Murison, W.J. (1988) The Public Library, 3rd rev. edn, Bingley.

Usherwood, B. (1989) The Public Library as Public Knowledge, Library Association.

انظر أيضًا: **حق الإعارة للعامة؛ الخدمات لضعاف البصر؛ خدمات المكتبات الريفية، خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها؛ سياسة المعلومات؛ مكتبات الأطفال؛ مكتبات الإعارة؛ مكتبات المراجع**

بوب أوشروود

مكتبات علم الصحة

Health science libraries

المكتبات التى تدعم احتياجات المعلومات للتعليم والبحث والإدارة والممارسة فى مجال الرعاية الصحية. والمستفيدون من هذه المكتبات هم الطلاب، والمعلمون والباحثون، ومديرو الخدمات الصحية والمخططون والأطباء والممرضون والمساعدون والمرضى.

ومن ثم توجد المكتبات ذات الاهتمام بالرعاية الصحية فى الأقسام الحكومية، وخدمات المستشفيات، ومؤسسات التعليم العالى، ومعاهد البحوث، وشركات الأدوية والمكتبات العامة والقطاع التطوعى. والإنتاج الفكرى المطلوب لهذه الفئات المتنوعة من المستفيدين ليس قاصرًا على العلوم الطبية والصحية وإنما يمتد أيضًا إلى الاقتصاد والأخلاق والهندسة والإحصاء والقانون ونظرية الإدارة والعلوم السلوكية.

إن مجموعـــات الكتــب الطبيـــة موجودة عبر التاريخ فـــى مـــصر القديمة والصين واليونـــان وروما (Norman 1991) وبعـــض هـــذه المجموعات تم حفظها فى الأديـــرة خلال العصور الوسطى فى غـــرب أوروبا. ويضم فهرس دوفر بريورى Dover Priory (١٣٨٩) ١١٨ كتابًا مـــن ضمنهـــا كتب أبـــو قـــراط، وجاليلو، والرازى. وقـــد ظهـــرت المكتبات الطبية مع تأسيس المدارس الطبية فى الجامعات القديمة. وعلى سبيل المثال فإن جامعات مثل جامعة فلورنسا (١٢٨٧) وجامعة بـــاريس (١٣٩٥) وجامعة أبردين (إسكتلندا) (١٤٩٥) كانت بها مجموعات مـــن الكتب الطبيـــة المتخصـــصة، أمـــا التوسع الحقيقى فى المكتبات الطبية فى المملكة المتحدة فهو يرجع إلـــى نشأة الهيئات الطبية (الكليات الملكية) و(الجمعيات الطبية) فـــى القـــرنين السابع عشر والثامن عشر.

إن كلاً من لندن، وأدنبرة، ودبلن كانت مراكز رئيسية فى التـــدريس، فضلاً عن إنشاء مؤسسات عديدة فى كل مدينة معظمها بها مكتبات. وفى لندن نجد أن هناك ثمـــانى عـــشرة جمعية وافقت على الانـــدماج فـــى الجمعية الملكية الطبيـــة فـــى عـــام ١٩٠٧.

وكان المحرك الأول لـــذلك هـــو سير (جون ماكاليستر)، الـــسكرتير الأول للجمعية وأمين المكتبة، والذى أصبح فيما بعـــد رئـــيس جمعيـــة المكتبـــات Godbolt and Munford (١٩٨٣). وتعتبر مكتبـــة الجمعيـــة الآن واحدة من أهم المكتبات الطبية فى بريطانيا، وهى تضم ٢٠٠ ألف مجلد وألفى دورية جارية.

أمـــا فـــى الولايـــات المتحـــدة الأمريكية فإن المكتبة القومية للطب (NLM) تلعـــب دورًا حيويًـــا فـــى تطوير خدمات المكتبات الطبية، وقد تأسست عام ١٨٣٦ من خلال مكتبة مكتب الجراحة العامة، وهى مدينـــة فى نجاحها إلى أمين المكتبة جـــون

شو بلينجز (١٨٣٦-١٩١٣) الـذى أنـشأ الفهـرس الخـاص بمكتـب الجراحة العامة (نشر المجلـد الأول عام ١٨٨٠، فـضلاً عـن إنـشاء الكشاف الطبـى الـشهرى Index Medicus عام ١٨٧٩، والمحـرك للعديد من الكشافات والمستخلصات.

لقد اتصف النـصف الأول مـن القرن العشرين بالتطور فى قطـاع الدراسات العليا، مع جامعات كل من المملكة المتحدة، والولايات المتحـدة مع التركيز على تنميـة المقتنيـات ونظـم التعـاون بـين أخـصائيى المكتبات، وقد اتصفت الثمانينيـات وأوائـل التـسعينيات مـن القـرن العشرين بتغيرات كبيرة خارجية فى التعلـيم العـالى وتقـديم الرعايـة الصحية. وقد احتاج ذلك إلى تغيير فـى توجيـه الخـدمات المكتبيـة واتجاهات أكثر مرونـة، وشـبكات تعاونية أقوى، واستغلال التطورات التكنولوجية وتبنـى مهـارات فـى الإدارة قادرة على إيجاد الجودة فى التعامل.

آثار التغيير

ظهرت هذه التغييرات أولاً فـى بريطانيا فى الستينيات مـن القـرن العشرين من خلال الخدمة الصحية القومية (NHS) حيث فرضت بعض أوضاع التعليم العالى فـى الطـب زيادة كبيرة فى المكتبـات الطبيـة المتخصصة فى المستشفيات العامة. وكان الأثر الفورى لذلك هو زيـادة عدد العاملين فى خدمات المكتبـات فى الخدمة الصحية القومية بنـسبة ٧٢٪ (لـ ١٣٠٢ متخصص) مـن عام ١٩٧٨ إلى عام ١٩٨٥ NHS Regional Librarians' Group 1987 وأدى هذا بدوره إلـى الاعتـراف بإستراتيجية خاصة بدور التنـسيق على المستوى الإقليمى مـع تعيـين عـدد مـن أخـصائيى المكتبـات الإقليميين. إن جماعـة أخـصائيى المكتبات الإقليميين RLG التابعة لـ NHS قد أصبحت واحدة مـن أهـم الهيئات المحتضنة لتطوير التنظـيم والهيكلة والعاملين والأوضاع العامة لتخصص المكتبـات فـى المجـال الطبى علـى المـستوى الـوطنى

وقد أثر Forrest and Carmel 1987 تطوير قطاع الصحة تأثيرًا كبيرًا فى إنجاح التغييرات وإعادة التنظيمـــات الرسمية، هـــذه التغييـــرات أكـــدت الحاجة إلى نظـــام لجميـــع أشـــكال المعلومات الشاملة والممتدة والدقيقة، على أن تكون دائمة التحـــديث مـــن أجل دعم جميع العاملين فى الخدمة الصحية القوميـــة، وأيـــضًا تـــوفير المعلومات للمستهلكين لها فى قطاع الصحة (Brittain 1993) ومثل هـــذه البيئة الثرية فى المعلومات أتاحـــت فرصا لأخصائيى المعلومات، ونموًا فيما يتعلق بإدارة المعلومات وطالبى المعلومات الصحية. وقد قدر أنه فى عام ١٩٩٣ كان هناك ما بين خمسة آلاف وستة آلاف وظيفة فى مجـــال المعلومات فـــى الخدمـــة الـــصحية القومية.

إن تحويل تخصص التمـــريض إلى قطاع التعلـــيم العـــالى UKCC 1986 واســـتمرار تـــأثير التطـــور الحادث لمهنة التمريض كـــان لـــه أعظم الأثر فـــى تطـــور خـــدمات المعلومات الخاصة بالتمريض، وقد تحول التدريب فى مجال التمـــريض من المستشفيات وهو أسلوب التعليم بالتمهن إلى مجال التعليم الأكاديمى والتعليم المرتبط بالبحث العلمى.

إن عدد مدارس التمـــريض قـــد تقلص بشكل ملحوظ وذلك لاندماجها فى الكليات الجامعية، وفيما يخـــص التدريس الطبى، فلقد تخلص حجـــم المواد العلمية التى كان لزامًا علـــى الطالب تعلمهـــا General Medical Council 1993 وأصـــبح علـــى مخططى المناهج الاهتمام بالحاسب الآلى كمساعد فى التعليم.

إن تقريـــر فوليـــت Higher Education Funding Council 1993 قد استطاع أن يحدد وضع المكتبات المتخصصة فيما يتعلق بعلم الصحة، بعلامات واضحة وذات دلالة فـــى التعليم العالى بإنجلترا وذلـــك فـــى منتصف التـــسعينيات مـــن القـــرن العشرين، ويمكن أن يؤدى الـــضغط الناتج عن زيادة الطلبة، والنقص فى المساكن الطلابية وارتفـــاع أســـعار الكتب والدوريات إلـــى خلـــق دور مركزى وإســـتراتيجى للمؤســـسات

الأكاديمية مع توضيح الأهداف واستغلال تكنولوجيا المعلومات الجديدة. ويتركز الاهتمام الآن في "الأساس المعرفي للرعاية الصحية" (Vines 1995) ودور المكتبة في رفع مستوى العناية بالصحة العامة، من حيث التنسيق وبث المعلومات. وقد أسفرت السيمنارات نصف السنوية التي عقدت عن تحديد المشاكل التالية:

- تأثير انقسام المشترى/ المورد.
- الاهتمام المتنامي بالعيادات.
- زيادة حجم المواد المنشورة.
- الحاجة الماسة لإدارة أفضل للإنتاج الفكري الرمادي.
- *تأثير الصحة العامة وميثاق* المريض.
- تأثير التطورات التكنولوجية ونظم وإستراتيجيات التعامل معها.
- إستراتيجيات جديدة في التعليم والتدريب. (Beevers 1995)

وتنتج هذه التغييرات قطاعًا مهنيا مدركًا تمامًا وضعه، والحاجة للتعليم المستمر والمسئولية في تطوير الأجيال القادمة من العاملين في مجال المعلومات الخاص بعلم الصحة Health Libraries Review 1995. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، افتتحت جمعية المكتبات الطبية (MLA) الحوار بوثيقة تتحدث عن "قاعدة التغيير" Medical Library Association (1992) والتي حددت المعرفة والمهارات المطلوبة من أجل القرن الواحد والعشرين. وفي المملكة المتحدة، طورت جمعية المكتبات إطار عمل من أجل التطوير المهني المستمر، وهو الذي استخدم من قبل أخصائيي المعلومات الطبية في المكتبات المتخصصة أداة للتقييم والتخطيط للتنمية المهنية فضلاً عن الموظفين المكلفين بمسوح الاحتياجات التدريبية.

التعاون المهني

ربما كان هذا التعاون أكثر من أي قطاع مكتبات آخر في المملكة

المتحدة، إذ إن العاملين فى مكتبات علم الصحة قد استطاعوا إنشاء عدد من الجمعيات ولجان موضوعية متخصصة، وشبكات، وجماعة ضغط. وتقوم كل واحدة من هذه التنظيمات بعقد اللقاءات والمؤتمرات، والمشاركة فى المصادر والنشر والتمثيل فى الأنشطة. وأكبرها على الإطلاق مجموعة المكتبات الصحية التابعة لجمعية المكتبات حيث لديها ٢٣٠٠ من الأعضاء، ومن ضمن أنشطتها المختلفة هناك المؤتمر السنوى ونشر Directory of Medical and Health Care Libraries (Wright 1994). وهناك مجموعات أخرى منها مجموعة أمناء المكتبات *الطبية الجامعية*، ومجموعة المعلومات للتمريض، ومجموعة المستهلكين للمعلومات الصحية، والمجموعة العاملة للمعلومات الطبية، ومجموعة إدارة المعلومات للصحة العامة، ومجموعة أمناء المكتبات الجامعية لعلوم الصحة، ومجموعة NHS,RLG.

إن تأسيس جماعة الصحة فى المملكة المتحدة عام ١٩٩٥ والذى كان بدافع المبادرة المقدمة من مجلس التعاون للمكتبات والمعلومات (LINC) والذى ضم العديد من المجموعات سابقة الذكر، كانت محاولة للوصول إلى توحيد الأصوات الممثلة والمتحدثة باسم المهنة.

أما فى الولايات المتحدة الأمريكية فإن التنسيق القومى والريادة كانت أكثر فاعلية مع وضوح الأدوار لكل من المكتبة القومية للطب وجمعية المكتبات الطبية. فقد قامت المكتبة بتقديم الإطار القومى لنظام الشراكة فى المصادر المعلوماتية من خلال الشبكة الوطنية للمكتبات فى الطب (NNLM)، وأيضًا الإطار القومى للبحث والتطوير للمراكز الوطنية للاتصال الأحياطبى ومعلومات التكنولوجيا الحيوية.

أما جمعية المكتبات الطبية فهى تمثل القاعدة العريضة للمهنة فى المكتبات الطبية، وذلك من خلال

خمسة آلاف عضو، حيث ركـزت مسئوليتها فى الاعتراف بالمنافسة المهنية، ووضع المعـايير لجـودة الخدمات وتنفيذ البـرامج المتميـزة لتدريب وتنمية مهارات العـاملين. وهناك العديد من المنظمات الشاملة الموجودة بالفعل فى أوروبا وأفريقيا وأمريكا الجنوبية وآسيا. وهى تقـدم بعض الفرص النادرة للعاملين فـى مهنـة المعلومـات لحـضور المؤتمرات. وهذه المنظمات تأخـذ على عاتقها بعض المهم الحيويـة مثل تجميع الكشاف الطبـى Index Medicus الخاص بأفريقيا وأمريكـا اللاتينية، وإصدار الفهارس المحلية والقوائم الموحدة التى من خلالها تتم تلبية رغبات الإعارة الدولية للوثائق على المستوى المحلى. وهناك أيضًا الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبـات ومؤسساتها (IFLA) الذى يـوفر – من خـلال قـسم العلـوم الطبيـة والبيولوجية – ملتقى عالميًا لمناقشة الموضوعات المتخصصة، وخاصة الملتقى الدولى الذى يعقد كل خمس سنوات فـى تخـصص المكتبـات الطبية. وقد عقد عـام ١٩٩٥ فـى واشنطن العاصمة الأمريكية وفـى عام ٢٠٠٠ فـى لنـدن العاصـمة الإنجليزية.

المراجع

Beavers, A. (1995) Mananging the Knwledge Base of Healthcare: Follow up Survey, British Library R & D Rpeort no.6182, British Library.

Brittain, M. (1993) "Information and the health of the nation", Aslib Proceedings, vol.45, pp.53-60.

Forrest, M. Carmel, M. (1987) "The NHS Regional Librarians' Group", Health Libraries Review, vol.4, pp.160-3.

General Medical Council (1993) Tomorrow's Doctors: Recommendations on Undergraduate Medical

NHS Regional Librarians' Group (1987) Census of Staff Providing Library Services to NHS Personnel 1985, NHS RLG.

Norman, J.M. (ed.) (1991) Morton's Medical Bibliography: An Annotated Checklist of Texts Illustrating the History of Medicine (Garrison and Morton), 5th edn, Scolar Press.

UKCC (1986) Project 2000: A New Preparation for Practice, United Kingdom Central Council for Nursing, Midwifery and Health Visiting.

Vines, G. (1995) "Is there a database in the house?", New Scientist (21 January), pp.14-15.

Wright, D.J. (1994) Directory of Medical and Health Care Education, GMC Education Committee.

Godbolt, S. and Munford, W.A. (1983) The Incomparable Mac. A Biographical Study of Sir John Young Walker MacAlister (1856-1925), Library Association.

Health Libraries Review (1995) vol.13 (1) (theme issue on Continuing Professional Development).

Higher Education Funding Council (1993) Joint Funding Councils' Library Review Group Report, Higher Education Funding Council for England.

Medical Library Association (1992) Platform for Change. The Educational Policy Statement of the MLA, Medical Library Association.

Libraries in the United Kingdom and Republic of Ireland, 9th edn, Library Association Publishing.

قراءات إضافية

Bulletin of the Medical Library Association (bi-monthly journal of the Medical Library Association).

Carmel, M. (ed.) (1995) Health Care Librarianship and Information Work, 2nd edn, Library Association Publishing.

Health Libraries Review (quarterly journal of the Library Association: Health Libraries Group)

جون فان لو

Art libraries مكتبات الفنون

مكتبات وظيفتها الأولية اقتناء واختزان وإتاحة المعلومات المتعلقة بكل أوجه الفنون المرئية

السياق

كانت النظرة لمكتبات الفنون التقليدية أنها تقف بمفردها عن كل أنواع المكتبات الأخرى. وهناك ثلاثة أسباب رئيسية لذلك: أولاً، النطاق الضخم والطبيعة غير المتجانسة للمجالات التى تغطيها بالمفهوم الواسع لكلمة "الفنون المرئية" (التى قصد بها أن تتضمن ليس فقط الفنون الجميلة التقليدية وتاريخ الفن، ولكن أيضًا التصميم، والهندسة المعمارية، والحرف والمجالات الأخرى المرتبطة. ثانيًا، الاحتياجات المتباينة وغير المتوقعة للمستفيدين من مكتبة الفن. ثالثًا، التنوع المادى المربك للمواد التى يتم التعامل معها. (توسع فاوست Fawcett فى مقالته الشهيرة (١٩٧٦) فى هذه الاختلافات إلى حد ما). هذه الأسباب الثلاثة التى سيتم الحديث عنها بالتفصيل فيمايلى، هى التى تسببت فى نمو وتطور مكتبات الفنون تاريخيا بصورة مستقلة، بل وكانت النظرة إلى أمناء مكتبات الفنون أن دورهم المهنى يختلف

اختلافًا جذريًا عن دور زملائهم فى القطاعات الأخرى من المكتبات.

التطور التاريخى

على الرغم من أنه يمكن المجادلة فى أن مكتبات الفنون قد وجدت منذ أكثر من ثلاثمائة عام، فإن المصطلح كما نفهمه الآن يحتمل أن يكون أول ما طبق على مكتبة "جمعية الفن بسان فرانسيسكو" San Francisco Art Association، التى أنشئت عام ١٨٧١ وتبعها عدد من المؤسسات داخل الولايات المتحدة الأمريكية فى الجزء الأخير من القرن التاسع عشر. وقد قدم جان رايت Jane Wreight مكتبى متحف الفن فى سينسيناتى التماسًا حارًا من أجل مكتبات الفنون لكى تؤخذ بجدية مثل المكتبات العامة Wright 1908. وقد استمرت مكتبات الفنون فى الازدهار منذ ذلك الوقت خاصة فى غرب أوروبا وأمريكا الشمالية، كما شهدت الفترة منذ منتصف الستينيات من القرن العشرين بصفة خاصة نموًا ملحوظًا. ومما لاشك فيه أن "جمعية مكتبات الفن البريطانية والأيرلندية: British and Irish Art Libraries Society (والمسماة رسميا حاليا ARLIS / UK & Ireland) قد وجدت فى عام ١٩٦٩، ومثيلتها الأمريكية الشمالية "جمعية مكتبات الفن لأمريكا الشمالية": Art Libraries Society of North America (ARLIS/NA)، قد أنشئت فى عام ١٩٧٢. وكما يحدث فى أنواع المكتبات الأخرى، فإن نمو مكتبات الفنون وتطورها غير متجانس فى كل مكان.

أنواع مكتبات الفنون

يتضمن مصطلح "مكتبات الفنون" هنا مكتبات المتاحف الصغيرة أو كليات الفنون، والمكتبات المتخصصة أو مكتبات الممارسين المهنيين، وأقسام الفنون بالمكتبات العامة أو المكتبات الأكاديمية الكبيرة والمكتبات المستقلة الكبيرة التى - على الرغم من ارتباطها اسميًا بمؤسسات كبيرة - تملك أمر نفسها، بالمفهوم القومى أو الدولى (مثال

لذلك، مكتبة الفن القومية: National Art Library، الموجـــودة ضـــمن متحف فيكتوريا وألبرت بلندن and Albert Museum in London).

الخطوط الإرشادية المهنية

على الرغم من وجود تنوعـــات واسعة حتمية فى الممارســـة، فـــإن الإرشادات التى تغطى المقتنيـــات، والعاملين، والإدارة العامة لمكتبـــات الفنون، نشرتها كل من ARLIS/UK & Ireland (1990)، و ARLIS /NA (1983) من أجل مـــساعدة مكتبيـــى الفن على ابتكار معاييرهم حـــسبما يتناسب. وقـــد أكـــدت مثـــل هـــذه الإرشادات أولاً على الحاجـــة إلـــى الاستجابة للاحتياجات واسعة التنوع للمستفيدين، الذين يتسع نطاقهم مـــن مؤرخى الفن وأمنـــاء المتـــاحف أو المعاهـــد الفنيـــة، والمهندســـين المعماريين والمصممين المهنيـــين، إلى الفنانين الممارسين، ودراســـى الفن وأفراد من الجمهـــور العـــام. وكثير من هؤلاء المستفيدين يكـــون احتياجهم الأول من أجـــل مراجـــع مرئية أكثر منها معلومات مكتوبـــة، ومن أجل هذا السبب المـــشار إليـــه سابقاً طور أمناء مكتبـــات الفنـــون مجموعاتهم واستغلوها بطرق مختلفة عن زملائهم فى مهنة المكتبات.

المجموعات

كما أن الكتب والـــدوريات هـــى التى يمكن أن نتوقع أن تكوّن معظم مجموعات المكتبة التقليديـــة، فـــإن مكتبات الفنون يمكـــن أن تـــستجيب لاحتياجات قرائها، وتقتنـــى مـــواد مطبوعة أخرى مثـــل: كتالوجـــات المعارض، ومواد وقتيـــة، وكتـــب فنـــانين، وبـــراءات اختـــراع، وتصميمات مسجلة، وإنتاج فكـــرى رمادى. والضبط الببليوجرافى لمثل هذه المواد، عادة ما يسبب صعوبات خاصة، وقد بقيت كثير مـــن هـــذه الصعوبات دون حل علـــى نطـــاق واسع حتى الآن. بالإضافة إلى ذلك، تقتنى مكتبات الفنون متنوعات مـــن المواد السمعية - البـــصرية، مثـــل الرســـوم، والـــصور، والـــشرائح، والمصغرات، والأفلام، والتسجيلات

المرئية، وتعتبر كل هذه المواد ذات قيمة خاصة فى تقديم مراجع مرئية غالبًا ما يبحث عنها. إن اقتناء، مواد لهـــا هــــذه الطبيعــــة واختزانهـــا واستغلالها، يمثل مشكلة ويتطلــب معرفة متخصصة وخبرة. ويمكــن لمكتبات الفنــون أن تخـــدم أيــضًا كأرشـــيف للمـــواد الفريـــدة مثـــل المخططات الهندســية، والرســوم، ونماذج الأعمال الفنية والتجاريـــة. وكل من هذه المواد يتطلب معالجـــة خاصة.

التطورات التكنولوجية

إن التقدم التكنولـــوجى الـــسريع الذى حدث فى العقود الحديثة، كانت له فائدة خاصة لمكتبـــات الفنـــون؛ فالكثير من المواد الخاصة بها تتاح الآن على أقـــراص مدمجـــة CD-ROM وأقراص مرئية، وأكثر مـــن ذلك فإن الشبكات العالميـــة عاليـــة السرعة وعالية القدرة، قد جعلت من الممكن استرجاع صور عالية الجودة من قواعد بيانات عن بعد.

التعاون المهنى

إن العزلة التاريخية لمكتبيات الفن عن السياق العام للمهنة قـــد شـــجع على التعاون النشط، سواء الرسمى أو غير الرسمى، على المـــستويات المحلية، والقومية، والدولية. وتشهد الجمعيات المهنية النشطة لأخصائيى مكتبات الفن والتى ازدهرت علـــى نطاق العـــالم، علـــى روح الكـــرم للتعاون العملى. وقد استمرت كـــل من جمعية ARLIS/UK & Ireland، و ARLIS/NA على نشاطهما الفعال فى مجال الضبط الببليوجرافى، كما توجد الآن ست جمعيـــات مـــشابهة على الأقل فى أماكن أخـــرى مـــن العالم. كما يقدم قسم مكتبات الفنون فى الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها IFLA، بـــؤرة اهتمـــام دولية، كما يؤكد اجتماعه التقليـــدى الذى يسبق المؤتمر السنوى للاتحاد IFLA، على مدى إمكانيـــة تحـــدث أخصائيى مكتبات الفن بصوت عام مع زملائهـــم فـــى المهنـــة ومـــع الحكومات، وبنفس القدر مع العـــالم على اتساعه.

المراجع

Fawcett, T. (1975) "The complete art librarian", ARLIS News-letter (UK), no.22 (March), pp.7-9.

Guidelines for art and design libraries: stock, planning. staffing and autonomy (1990), ARLIS/ UK & Eire.

Standards for Art Libraries and Fine Arts Slide Collections (1983), Occasional papers no.2, Art Libraries Society of North America.

Wright, J. (1908) "Plea of the art librarian", Public Libraries (November),pp.348-9.

قراءات إضافية

Baxter, P. (1987) International Bibliography of Art Librarianship: An Annotated Compilation, K. G. Saur.

Kacey, Philip (ed.) (1985) A Reader in Art Librarianship, K. G. Saur.

انظر أيضًا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**

ديبورا شورلى

مكتبات قومية

National libraries

مكتبات تضطلع بمسئولية جمع وصيانة وحفظ تراث الأمم. وتتولى معظم المكتبات القومية جمع وإصدار الببليوجرافيا القومية وإدارة مراكز المعلومات الببليوجرافية.

وتوجد فى أغلب الأقطار مكتبة قومية أو مكتبة دولة تمول من خلال موازنة الحكومة ومن خلال عائد ما تقدمه المكتبة من خدمات تجارية، وتتلقى المكتبات القومية عادة من خلال الإيداع القانونى Legal deposit نسخة مجانية واحدة من كل كتاب ودورية مما ينشر فى القطر. وقد وجدت مكتبات الإيداع القانونى، التى تعد أساسًا أرشيفات للأعمال

التى تتمتع بحماية حق المؤلف، بشكل أو بآخر منذ القرن السادس عشر. ورغم أن أقطارًا مثل فرنسا وبريطانيا لديها مكتبات قومية ترجع أصولها إلى المكتبات الملكية، فإن معظم المكتبات التى أنشئت كمكتبات قومية تعود إلى القرن الثامن عشر مثل تلك التى أنشئت فى روسيا (١٨١٠-١٨١١)، والبرازيل والأرجنتين (كلاهما سنة ١٨١٠)، وبلجيكا (١٨٣٧)، وألمانيا (١٨٧٠).

وبغض النظر عن جمع وحفظ تراث الأمة، فإن المكتبات القومية تجمع أيضًا بصفة عامة موادًا من أقطار أخرى. منها مثلا المجموعات المتميزة من مكتبة وسجلات مكتب الهند التابع للمكتبة البريطانية British Library، وكذلك المجموعات الضخمة من الكتب الروسية والصينية واليابانية التى تقتنيها مكتبة الكونجرس بالولايات المتحدة. ولعل أهمية المجموعات الشاملة من الإنتاج الفكرى الأجنبى تبدو بوضوح إذا تبين لنا من خلال الإحصاءات أن ثلثى المطبوعات التى تقتنيها مكتبة الكونجرس بلغات أخرى غير الإنجليزية.

المجال والحدود

تعمل المكتبات القومية أو الوطنية بصفة عامة كمصدر أرشيفى تاريخى، أو "مكتبات الملجأ الأخير" أكثر من كونها واضعة سياسة للمهنة ككل. فالمكتبة البريطانية ليس لديها سلطة على المكتبات الأخرى فى المملكة المتحدة كما أن رئيسها رئيس تنفيذى أكثر من كونه أمين المكتبة الوطنى، وهو يمثل المكتبة البريطانية وليس المهنة ككل. وعلى أى حال، فبالرغم من أن بعض المكتبات القومية لا تتبع مثل هذه السياسة، فإنها تؤدى وظائف مختلفة ذات طابع حيوى بالنسبة لبنية مهنة المكتبات فى بلادها. فمعظم المكتبات القومية لديها إدارات للبحث تعنى بدعم ونشر نتائج المشروعات البحثية التى تقوم بها، وتجمع وتنشر الببليوجرافيا القومية، وتنسق خدمات الإعارة بين المكتبات، وتقدم خدمة

الإتاحة العامة لمقتنياتها. ومع ذلــك فهناك فارق مهــم بــين المكتبــات القومية وخدمات المكتبة القوميــة. فالأخيرة التى توجد فى الكثير مــن الدول الأفريقية، على سبيل المثال، تقدم مــدى واســعا مــن خــدمات المكتبات العامة وذلك لدرجة أكبــر بكثير من قدرتها على تقديم الوظائف التى سبق أن عرضناها.

إن أهمية المكتبــات القوميــة أو الوطنية تعتمد بدرجة كبيــرة علــى كمية وجــودة وحجــم ومجــالات مجموعاتها من المقتنيــات. ومــع الزيادة الكبيرة فــى حجــم المــواد المنشورة، تواصل المكتبات القومية مواجهة مشكلات بالغة الصعوبة فى تكوين مجموعات شاملة وفى الخزن والحفاظ على المجموعات الموجودة بالفعل.

قراءات إضافية

Al-Nahari, A.M. (1984) The Role of National Libraries in

Devernish, G.P. (1991) The Role of National Libraries in the New Information Environment, UNESCO.

Line, M.B. (1989) National Library and Information Needs, UNESCO.

——(1992) National Libraries, Library Information Technology Centre.

Sylvestre, C. (1987) Guidelines for National Libraries, UNESCO.

انظر أيضًا: **الأرشيفات القومية؛ سياسة المعلومات**

جيمس ديرنلى

المكتبات الكاريبية Caribbean

على الرغم مــن أن مــصطلح الكاريبى فى سياقه الجغرافى يمكــن أن يصف كل الأراضى المطلة على البحر الكاريبى، فإن التسمية تقليديا تطبق على سلسلة جزيرة أنتيليــان Antillean والتى تمتــد مــن خــط عرض ٢٣,٥ إلى ١٠ شمال خــط

العرض وبين خط طول ٨٥ وحتى ٥٩ للغرب.

وتشمل هذه الجزر الكاريبية مناطق عديدة ذات ارتباطات تاريخية وسياسية ولغوية وثقافية، تختلف باختلاف ماضيها والتى تأثرت إلى حد كبير بعلاقاتها بفترة ما قبل وما بعد الاستعمار.. وتعتبر اللغات الأساسية المتداولة فى هذه المناطق هى الإنجليزية والفرنسية والهولندية والإسبانية، أما اللغات المحلية مثل البابيامنتو Papiamento (فى الجزر الهولندية) واللغة الكريولية Creole (فى الجزر الفرنسية) فيتم التحدث بها أيضًا.

ومع ذلك فإن المناطق الكاريبية المتحدثة باللغة الإنجليزية تمثل منطقة جزئية متماسكة وهى المنطقة ذات الأهمية بالنسبة لهذه الدراسة وبالتالى فمصطلح الكاريبى يشير إلى مناطق هذه الجزر والتى تشمل: أنجويلا Anguilla، وأنتيجيا Antigua / باربودا Barbuda، وباربادوس Barbados، وباهامز The Bahamas، وجزر كايمن Cayman Islands، والدومينيكا Dominica، وجرينادا Grenada، وجامايكا Jamaica، ونافيس سانت كيتس Nevis /St.Kitts، وسانت لوكيا St Lucia، ومونتسرات Montserrat، وسانت فينسنت St Vincent والجرينادين Grenadines، والترينداد Trinidad وتوباجو Tobago والتريك Turks وجزر كايكوس Caicos فضلاً عن مناطق اليابسة الخاصة باسم بيليز Belize وجويانا Guyana، وقد أصبحت هذه المستعمرات البريطانية السابقة دولاً مستقلة أو أنها تتمتع بشكل من الحكم الذاتى المحدود كدول مرتبطة ببريطانيا.

وقد شكلت المناطق المستقلة تجمعًا اقتصاديا يعرف باسم المجتمع الكاريبى (CARICOM) ولكن الخبرة التاريخية المشتركة قد أدت إلى العديد من أوجه التشابه الاقتصادى والثقافى، كما تشترك شعوبها فى رباط مشترك فضلاً عن

الأنشطة التعاونية على المستويين الحكومي والشعبى.

هذا وتشجع مكتبات الكاريبى بصفة عامة استخدام المعايير الدولية المتصلة بمبادئ الضبط البيليوجرافى العالمى (UBC) واستخدام قواعد الفهرسة الأنجلوأمريكية AACR2 والتقنين الدولى للوصف البيليوجرافى ISBD's للأنواع المختلفة من مواد المعلومات، فضلاً عن وجود مهنيين مدربين فى هذه المكتبات.

المكتبات العامة

أنشأ البريطانيون المكتبات العامة منذ منتصف القرن التاسع عشر ومرت هذه المكتبات بمراحل متعددة من التطور، والتى تتراوح بين التغطية الشاملة للجزيرة - بما فى ذلك الوحدات الثابتة والمتنقلة والتى تقدم خدماتها فى المناطق الريفية والحضرية كما فى جامايكا - والوحدات الفردية، كما هو الحال فى جزيرة أنجويلا.

وتقدم هذه المكتبات المدعومة حكومياً، خدماتها بالمجان، كما أن العديد من هذه المكتبات تحتل مبانٍ متميزة، وتقدم الخدمة المرجعية وخدمات الإعارة للسكان دون تمييز فضلاً عن تقديمها لبعض الخدمات المتخصصة للجماعات المعهدية فى مجتمعاتها المحلية. كما يعتبر العديد من هذه المكتبات مراكز للإيداع القانونى إذا كان ذلك مطبقًا على المكتبات والتى تحتفظ كذلك بمجموعات ذات طابع وطنى.

المكتبات الوطنية

على الرغم من أن مصطلح "المكتبة الوطنية" مشمول ضمن أسماء العديد من نظم المكتبات الكاريبية، فإن المكتبات الوطنية التقليدية كما يعرفها هيمفرز (Humphreys, 1966) موجودة فقط فى جامايكا، وأنشئت عام ١٩٧٩، اعتمادًا على المجموعات والموظفين الذين كانوا يعملون فى مكتبة المراجع لغرب الهند، وتضم هذه المكتبة مجموعة قيمة من مواد

الكـــاريبى كمـــا تخـــدم كمركـــز ببليوجرافى وطنى، ومن ثـــم تقـــدم معظم الوظائف المرتبطة بالمكتبات الوطنية التقليدية.

المكتبات المتخصصة

تعـــود بـــدايات المكتبـــات المتخصـــصة إلـــى بدايـــة القـــرن العشرين حيث شهدت نموا متزايـدًا فى المجموعات الطبيـة الزراعيـة والقانونية. ويمكن بصفة عامة القول بأن تطور الأشكال الأخـرى مـن المكتبات المتخصصة فـى منطقـة الكاريبى قد بدأ فى الستينيات مـن القرن العشرين، ويعزى ذلك للتأكيد على أهمية تنوع الأنشطة الاقتصادية من المواد الأولية إلى الخدمة إلـى الصناعات خصوصًا بعد حـصول هذه الدول على الاستقلال. وعلـى الرغم من أن المكتبات المتخصصة قد ارتبطت بـالوزارات والهيئـات الحكومية، فإنها أنشئت كـذلك فـى بعض الكيانـات شـبه الحكوميـة كشركات القطاع العام فـضلاً عـن هيئات القطاع الخاص العاملة فـى خدمات التجارة والأعمال والصناعة والتعدين وغيرها.

المكتبات الأكاديمية

توجد المكتبات الأكاديميـة فـى الكلية الجامعية لبلدة بيلـيس Belize وفى جامعة جويانا وعلـى ثلاثـة قطاعات من الجامعة الإقليمية للهند الغربية (UWI) وتستخدم الجامعـة الإقليميـــــــة نظـــــــام أو.ســـى.إل.ســـى.(OCLC) لـدعم الفهرسة حيث يوجد هذا النشاط فى مدينة مونا Mona بجامايكا، ومدينة كيف هيل Cave Hill فى بربادوس، وكـذلك فـى سـانت أوجـستين St.Augustine فى ترينداد Trindad وطوباجو Tobago.

كما توجد المكتبـات الأكاديميـة كذلك فى المدارس المهنيـة كتلـك المرتبطة بالقانون فى جامايكا وفـى ترينداد وطوباجو أو فى الإرساليات الدينية، وهنـاك بعـض المنـشآت الجامعية الأمريكية التى تحتوى على مكتبات أكاديمية فى بعـض الجزر

مثل أنتيجوا وسانت فينسنت. وتبنى هذه المكتبات مقتنياتها اعتمادًا على المناهج الأكاديمية الموجودة في الفنون والإنسانيات، وفي العلوم الاجتماعية أو العلوم الطبيعية، أما الفرع الطبى لمكتبة جامعة غرب الهند West Indies Library في الحرم الجامعي لمونا Mona فيعتبر مركز مشروع التكشيف للإنتاج الفكرى الطبي الكاريبي MED CARIB أما مكتبة القانون في الحرم الجامعي كيف هيل Cave Hill وهي المشهورة بمجموعاتها الإنجليزية والكاريبية فتعتبر مركز مشروع تكشيف القضايا القانونية لوست إنديا (WICLIP). وتعتمد جميع هذه المكتبات الأكاديمية على المشاركة في المصادر وطنيا وإقليميا.

مكتبات الكليات

تخدم هذه المكتبات المعاهد التعليمية مثل كليات المعلمين والمعاهد المتخصصة مثل كلية باهاماز، وسيراثرلويس في سانت لوشيا وكلية الآداب والعلوم والتكنولوجيا في جامايكا... ولكن تطور هذه المكتبات يتراوح بين المكتبات المؤهلة بالأمناء المدربين في مبانٍ وظيفية ذات مجموعات شاملة تستجيب لاحتياجات أعضاء هيئات التدريس والطلاب، وبين المجموعات الصغيرة الموجودة في ملحقات الجامعة ويتم تشغيلها بواسطة مساعدى أمناء المكتبات.. ويلاحظ أن هناك تطورًا حديثًا خاصا بمنح الدرجات الجامعية ووضع أمناء المكتبات الجامعيين ضمن الكادر الجامعي، وهذا التطور الذى تحقق أو المرغوب فيه قد أدى إلى مكتبات أفضل، يحقق بعضها المعايير الأكاديمية العالية.

المكتبات المدرسية

تختلف درجة تطور هذه المكتبات في خدماتها وموظفيها وإدارتها ومجموعاتها، ففى بعض المناطق هناك خدمة أساسية تقدمها وزارة التربية بطريقة مستقلة أو من خلال المكتبة العامة. وفى بعضها الآخر يمكن وصف المكتبة المدرسية بأنها

بدائية تعتمد على مبادرات المدرسة مع دعم من جماعات المجتمع المحلي مثل جمعية الآباء والمدرسين... وهناك اتجاه نحو القيام بخدمة وطنية على المستوى الابتدائي مع قيام المدارس الثانوية بتطوير مكتباتها بطريقة مستقلة.

جمعيات المكتبات

وجدت جمعيات المكتبات النشطة منذ عدة عقود، حيث يوجد أولئك الذين لهم اهتمام بالعمل المكتبي ولخدمة مهنة المكتبات والمعلومات في المناطق الكبيرة مثل باربادوس، وجامايكا، وجويانا، وترينداد وطوباجو، ولكن نجاحها قل في المناطق الصغيرة. ومما يجدر الإشارة إليه هو الجمعية الإقليمية للمكتبات الكاريبية الجامعية والبحثية والمعهدية (ACURIL) التي أنشت عام ١٩٦٩ والتي تشترك فيها معظم المناطق، حيث تربط هذه الجمعية المناطق التي تتحدث باللغة الإنجليزية فضلاً عن المناطق الأخرى التي تتحدث الهولندية والفرنسية والإسبانية، وتعقد هذه الجمعية مؤتمرًا سنويا منذ إنشائها، كما تلعب دورًا هاما في استمرارية التعليم وفي الأنشطة التعاونية بين المهنيين العاملين في مجال المكتبات والمعلومات.

التعليم والتدريب

يتم التعليم والتدريب للأمناء في المدارس الإقليمية وهي قسم دراسات المكتبات لجامعة غرب الهند West Indies وهي موجودة في حرم مونا Mona في جامايكا، وقد أنشئت هذه المدرسة عام ١٩٧١ وتقدم برنامجها على المستوى الجامعي الأول لمدة ثلاث سنوات وبعدها يحصل الطالب الناجح على درجة البكالوريوس في الآداب (تخصص رئيسي دراسات مكتبات) وقد قامت المدرسة بين عامي ١٩٧٣ و١٩٨٩ بتقديم برنامج الدبلوم العالي والذي يستغرق اثنى عشر شهرًا، وقد تطور هذا البرنامج بعد ذلك لمنح ماجستير في دراسات المكتبات (MLS) وذلك بعد اجتياز البرنامج لمدة خمسة عشر شهرًا

والذى يتضمن عشر مقررات وورقة بحثية. كما يتضمن البرنامج تدريبًا عمليا إجباريا لمدة ثلاثة أشهر كجزء لا يتجزأ من البرامج الثلاثة. وقد قامت المدرسة خلال هذه السنوات بمنح (٣١٩) درجة بكالوريوس، و(١٥٤) دبلوم عالى فضلاً عن (٣١) درجة ماجستير، كما نظمت المدرسة مقررات تعليم مستمر لفترات قصيرة للمهنيين فى المعلومات العاملين فى المجال فضلاً عن بعض التدريب الأساسى لمساعدى الأمناء.. أما قبل عام ١٩٧١ فقد اكتسب الأمناء مؤهلاتهم المهنية إما باجتياز امتحانات جمعية المكتبات البريطانية أو بالانتظام فى مدارس المكتبات البريطانية أو الأمريكية.. والقليل منهم يتابع دراسته العليا بالطريقة نفسها.. وقد اكتسب الأمناء خبرات فى المكتبات الكاريبية على أساس عريض كنتيجة لهذا التأثير وكذلك من خلال الانخراط فى الأنشطة الدولية.

شبكات المعلومات

يعتبر نمو شبكات المعلومات المتخصصة، تطورًا حديثًا نسبيا فى المنطقة، ويخدم العديد من الاهتمامات القطاعية، ومن أمثلة هذه الشبكات نظام معلومات الطاقة الكاريبى (CEIS) حيث توجد نقطته المحورية فى جامايكا، أما نظام المعلومات الكاريبى للمخططين (CARISPLAN) فنقطته المحورية موجودة فى السكرتارية الإقليمية للجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية.. وتتميز شبكات المعلومات هذه بالبناء التعاونى المعتمد على قواعد المعلومات الآلية مع التركيز على الوثائق وغيرها من المواد المعلوماتية الأخرى المنتجة فى المنطقة. هذا والإتاحة على الخط المباشر ممكنة فى بعض قواعد البيانات الإقليمية مثل كاريزبلان (CARISPLAN) والمتصلة أيضًا بقواعد البيانات العالمية مثل الديالوج DIALOG.. هذا وقد تم إدخال الإنترنت فى الحرم الجامعى مونا

MONA Campus والخـــــــاص بالجامعـــة (UWI)، كمـــا بـــرزت خادمات الـــشبكة مثـــل أمبيونـــت AMBIONET فى ترينداد، والخـــط المباشر الكـــاريبى CARIBBRAN on Line فـــى بربـــادوس كمقدمـــة للتكامل المـــستقبلى للـــشبكات فـــى المنطقة.

تكنولوجيا المعلومات

يتم إدخال تطبيقـــات الحاســـبات الآلية بالتدريج فى مكتبات الكاريبى وذلك باستخدام برنـــامج CDS/ISIS الـــذى طورتـــه هيئـــة اليونـــسكو للحاسبات المصغرة كأحد المعـــايير الأساسية فى المجال، خصوصًا وهو متاح بالمجان للدول النامية، وهـــو مستخدم بصفة أساسية فى مراكـــز التوثيـــق الوطنيـــة والمكتبـــات المتخصصة التى تخـــدم مؤســـسات ومعاهد القطاع العام، وهناك برامج أخرى للتطبيقات المتكاملة بالمكتبات يتم إدخالها تـــدريجيا فـــى بعـــض المكتبات.

الروابط والعلاقات الدولية

يحافظ الأمناء والمهنيـــون فـــى المعلومات بالمنطقـــة علـــى هـــذه الروابط الدولية من خلال عضويتهم ومشاركتهم الفعالة فـــى الجمعيـــات المهنية الدولية مثل إفلا IFLA وفيد FID وجمعية مكتبات الكومنولـــوث (COMLA) التى أنشئت عام ١٩٧٢ فى جامايكا باستثناء فترة قـــصيرة كانت خارجها.

المراجع

Humphreys, K.W. (1966) "National library functions", UNESCO Bulletin for Libraries, vol.20, no.4, pp. 158-69.

قراءات إضافية

Amenu-Kpodo, N.(1993) "Commonwealth Library Association", World Encyclopedia of Library & Information Services, 3rd edn, ALA, pp. 220-21.

Blackman, J. (1993) "Barbados", World Encyclopedia of Library & Information Services, 3rd edn, ALA, pp. 103-4.

Douglas, D. (1981) "British Caribbean", in Miles Jackson (ed.) International Handbook of Contemporary Developments, New York: Greenwood Press, pp. 567-94.

Ferguson, S. (1993) "Jamaica", World Encyclopedia of Library & Information Services, 3rd edn,pp.405-6.

Jordan, A. and Commisiong, B. "Trinidad & Tobago", World En-cyclopedia of Library & Information Services, 3rd edn, pp. 818-19.

Vernon, L.S. (1993) "Belize", World Encyclopedia of Library & Information Services, 3rd edn,pp.108-9.

ستيفنى فيرجسون

مكتبات الكتب النادرة
Rare book libraries

ظهرت مكتبات الكتب النادرة لنفس الأسباب والوظائف التى ظهرت من أجلها أنواع المكتبات الأخرى. فمكتبات الكتب النادرة تقتنى وتحتفظ وتصف وتقدم الإتاحة والخدمات المرجعية للكتب النادرة. وإذا حاولنا أن نجد تعريفًا للكتب النادرة نجد أن هذا التعريف معقد للغاية وغير متفق عليه وسريع التغير. ولذا ينبغى استخدام هذا المصطلح بحرص بالغ عندما يتعلق الأمر باستخدام وحفظ الكتب النادرة. وتُعد المخازن المغلقة وحجرات القراءة التى تدار تحت توجيه أو رعاية أخصائيى المعلومات هى أهم سمات مكتبات الكتب النادرة نظرًا لطبيعتها الخاصة التى تجعل شروط استخدامها للقراءة أو الإعارة صعبة للغاية.

المحتويات

توجد محاولات منذ وقت طويل لوضع تعريف "للكتب النادرة"، وربما كانت هذه المحاولات لا تماثل زيادة عدد مكتبات الكتب النادرة، كما أنها لا تماثل قيمة وندرة هذه المواد على وجه التحديد، ومع ذلك فإن محتويات مكتبات الكتب النادرة بوجه عام فى العصور الأولى كانت تتكون أساسًا من الطبعات القديمة، والكتابات الأولى لكبار المؤلفين، ثم ما يُعتقد أنه نادر، منها على سبيل المثال الكتب التى طبعت بأعداد محدودة للغاية وبواسطة مطابع خاصة.

وهناك اتفاق بأنه لم يعد من الممكن قبول غموض مفهوم وطبيعة وتعريف الكتب النادرة، وقد لاحظ كل من المكتبيين والأكاديميين أن هذا الغموض يشمل المفهوم الأساسى للعديد من المفاهيم حيث تختلف كلمة قديم Old فى بيونس أيرس Buenos Aires أو بيرث Perth أو وينبج Winnipeg عن الكلمة نفسها قديم Old فى مانشستر Manchester أو بودا Padua أو سيفيل Seville، كما يتزايد غموض مفهوم الأدب أو حتى الأشكال الأخرى فى العديد من فروع المعرفة البشرية. إن افتراض ندرة أى عمل فكرى فردى لدعم التعليم والبحث بطرق جديدة، قد يكون أقل أهمية نسبيًا وسط مجموعة ضخمة تضم الكتب العادية والكتب النادرة، وفى مثل هذه البيئة يفضل المسئولون عن مكتبات الكتب النادرة فى الولايات المتحدة الأمريكية أن يطلقوا على هذه المجموعة "المجموعات الخاصة" وتُعد هذه المجموعات بشكل أساسى المطبوعات الأولية التى تستخدم من جانب الباحثين فى مجال التاريخ والإنسانيات، ولتلك المكتبات وظائف تماثل وظائف مكتبات المخطوطات، بل وفى الحقيقة أنها تنظم ويتم إدارتها بشكل يماثل تلك المكتبات.

ويؤثر التعقيد الملحوظ والمتزايد وعدم تحديد مفهوم واضح للكتاب النادر على وضع مفهوم لمكتبات الكتب النادرة، سواء أكانت تلك المكتبات جزءًا أم قسمًا من مكتبة أم مكتبة مستقلة تضم المخطوطات والكتب المطبوعة القديمة، كما ينبغي أن نميز ما بين الكتب القديمة والكتب النادرة. وقد أصبحت وظيفة أخصائيي مكتبات الكتب النادرة، اقتناء وحفظ ووصف وإتاحة تلك الكتب سواء أكانت نادرة قديمة أم حديثة، وسواء أكانت مجموعة ضخمة أم محدودة، وبصرف النظر عما إذا كانت تتعلق بالإنتاج الفكرى لشخص واحد، أو موضوع واحد، وتتعلق بعصر تاريخى واحد أو بمنطقة جغرافية محددة من العالم.

إن مكتبات الكتب النادرة تجمع الكتب المطبوعة بأشكالها المتعددة، ولأهداف متعددة، وقد كان دائمًا تاريخ الطباعة وعمر الكتاب هما المحك أو المعيار الأساسى فى تعريف الكتب النادرة ولكن ينبغى تجاوز هذا المعيار الآن. إن مطبوعات أوائل الطباعة (هى تلك الكتب التى طبعت فى أوروبا منذ بداية الطباعة بالحروف المتحركة عام ١٤٥٥م فى ماينز Mainz إلى نهاية عام ١٥٠٠م)، كانت تودع دائمًا فى مكتبات الكتب النادرة، مع ملاحظة أيضًا أنها كثيرًا ما كانت تضم كتبًا طبعت فى القرون السادس عشر، والسابع عشر والثامن عشر، بل وحتى القرن التاسع عشر حيث أصبحت مطبوعاته تاريخية، بعكس ما كان يُعتقد فى النصف الأول من القرن العشرين، حين كان يُعد ما طبع خلال القرن التاسع عشر كتبًا حديثة لا ينبغى ضمها لمكتبات الكتب النادرة. كما نجد فى كثير من الأحيان الكتب الأولى التى طبعت فى قارة آسيا تحفظ فى مكتبات الكتب النادرة بجانب الكتب الأولى التى طبعت فى أوروبا فى العصور الأولى للطباعة.

الطبعات الأولى أو المبكرة من الأعمال العظيمة أو الأعمال التى أثرت فى تاريخ الأدب أو الفكر،

سواء أكانت أعمالاً جيدة أم أعمالاً سيئة، وسواء أكانت حديثة أم قديمة، توضع فى العادة فى مكتبات الكتب النادرة. وتستبعد كثير من المكتبات الآن عامل الأهمية أو التأثير أو كليهما عند تحديد مفهوم مجموعات الكتب النادرة، حيث يتم إدراج كل الكتب المطبوعة حتى تاريخ عام محدد بها، وإن كان هذا يواجه مشكلة أيضًا حيث إن كثيرًا من هذه المطبوعات دون تاريخ طباعة، كما أن بعض المكتبات تسمح بإعارة بعض المطبوعات الصادرة فى القرن الثامن عشر ولا تعدها من الكتب النادرة فى حين تضع بعض الكتب القديمة الأخرى فى مجموعة الكتب النادرة.

وتوضع بعض المطبوعات الأولى من دول أو أماكن محددة فى مكتبات الكتب النادرة، فعلى سبيل المثال فإن مطبوعات القرن الثامن عشر من الكتب الإنجليزية التى طبعت فى الهند بواسطة مطبوعات الإرساليات فى منتصف القرن التاسع عشر والمطبوعات الأولى فى "ألبرتا" Alberta توضع فى مكتبات الكتب النادرة، وإن كان هذا لا يُمكن تعميمه فالمكتبات فى كل من ألبرتا بصفة خاصة وكندا بصفة عامة أكثر قدرة على الحكم على كتب ألبرتا المبكرة عن غيرها من مكتبات دول العالم.

وتوجد معايير أخرى ذات تأثير على قرار وضع الكتاب ضمن مجموعة الكتب النادرة، فعلى سبيل المثال سعره فى السوق الآن، فإذا عُرف يُمكن أن نحدد ما إذا كان نادرًا من عدمه، فلا أحد يريد أن يُضيع كتاب غالٍ قد يدمره أو يتلفه قارئ بوضعه مع الكتب العادية، لهذا ينبغى وضع الكتب غالية الثمن مع مجموعة الكتب النادرة حتى يمكن استخدامها تحت المراقبة. وينطبق ذلك أيضًا على الكتب التى يُمكن اعتبارها بشكل خاص نادرة (لا توجد نسخة أخرى منها أو متاح منها عدد محدود من النسخ) حيث يصبح إيجاد نسخة بديلة أمرًا

مستحيلا سواء أكانت لدينا القدرة على دفع قيمتها المادية أم لا. كما يُمكن اعتبار الكتب ذات القيمة من الكتب النادرة، بصرف النظر عن كونها عامة أو نادرة (منها على سبيل المثال إنجيل الملك جيمس King James Bible عام ١٦١١م أو أصول مسرحيات شكسبير عام ١٦٢٣م). وتوضع في مكتبات الكتب النادرة كل من الكتب المزودة بصور ورسوم الفنانين المشاهير، وتلك الكتب التي تم تجليدها تجليدًا جميلاً، أو كتب المشاهير المهداة إلى أقاربهم أو أصدقائهم أو أحبائهم موقعة أو تحمل تعليقات من المؤلفين أو من أشخاص آخرين. كما أن الحالة المادية لكتاب ما يُمكن أن تكون معيارًا لضمه لمكتبة الكتب النادرة، ومثلاً فإن تغليف خريطة بغلاف مضاد للتراب قد يجعلها نادرة. إن تلك المعايير سابقة الذكر يُمكن أن تجعل من الكتاب نادرًا سواء أكان مطبوعًا في التسعينيات من القرن العشرين أو في التسعينيات من القرن الخامس عشر، وعادة ما تضم مكتبات الكتب النادرة علاوة على المواد السابقة المطويات، وتذاكر دخول مسرحيات، ونسخة الملصق المسرحي، ورسومًا، وخرائط، وصورًا فوتوغرافية، وفي بعض الحالات يُمكن أن تضم مصغرات أو مستنسخات أخرى، كما تضم كتبًا مرجعية وكتبًا ومصادر ثانوية تصف خاصيات مكتبة ما. كما يُمكن أن تضم أشياء مثل صورة زيتية لأحد الأشخاص، أو مكتب أحد المؤلفين، أو ساعة أحد الأجداد، أو بندقية اُغتيل بها أحد الزعماء السياسيين.

الأساس المنطقي

نشأت مكتبات الكتب النادرة مثلها مثل أنواع المكتبات الأخرى من أجل أن تمدنا بسبل الوصول إلى مصادر المعلومات والمعرفة، ومن أجل الوصول إلى هذا الهدف فإنها تضيف شيئًا آخر فيما يتعلق بمجموعاتها كمواد أساسية من أجل التدريس والبحث والتقدم في مجال

تاريخ الإنسانيات، حيث تعتبر مكتبات الكتب النادرة لذلك درجة استثنائية أو فريدة من المكتبات لأنها تقوم بعملية صيانة وحفظ للمطبوعات فى مجال تخصصها، كما أنها تقوم بتجميع المواد التى لا تُستخدم بصفة دائمة تحسبًا لاستخدامها يومًا ما نتيجة توقعات المسئولين عن هذه المجموعة بأنها سوف تصبح دائمة الاستخدام بعد ذلك. ودائمًا ما يوجد صراع بين الجهود المبذولة للموازنة بين هدف سهولة الوصول للمجموعات وهدف المحافظة على هذه المجموعات، ويمكن اعتبار ذلك تاريخ مكتبات الكتب النادرة فى مجال المكتبيات.

وتقوم مكتبات الكتب النادرة بتجميع المواد من أجل استخدامها تحت مراقبة أو إشراف المكتبة، ويُعد ذلك هو خط الدفاع الأول للمحافظة على كتب هذه المجموعات. أما فيما يتعلق بكثير من أخصائيى المكتبات الغربيين فإن مفهوم الرقابة يتعارض مع بعض القيم المهنية الأخرى كاحترام خصوصية القارئ.كما توجد مواد تستخدم خارج المكتبة بدون مراقبة طالما سمحت المكتبة بإعارتها للقارئ، أما مكتبات المراجع فهى لا تُعير موادها ولكن يستخدم القراء تلك المراجع مع قدر ضئيل من تدخل الأخصائيين، ويسمح فى القاعات الواسعة للاطلاع بالاستخدام الحر للمواد واستخدام الكتب دون أى رقابة على المستفيدين على الإطلاق. لقد كان دائمًا مبدأ حرية القارئ ومبدأ حرية اهتماماته أحد المبادئ المهنية المهمة التى تشكل حرية البحث وحرية التفكير، وعلى النقيض من ذلك فإن مكتبات الكتب النادرة تطلب من القارئ استخدام تلك الكتب داخل قاعات المطالعة وتحت رقابة العاملين بها، ولا يسمح له إلا باستخدام الأقلام الرصاص فقط أو الحاسبات الشخصية المحمولة من أجل إعداد ملاحظاتهم أثناء القراءة ولا يسمح بطبيعة الحال بالتصوير أو المسح الضوئى أو إجراء أى اختبارات كيمائية على

المواد التى صنعت منها الكتب النادرة ويتم حفظ سجلات للكتب التى يستخدمها القراء.

ويُمكن تبرير المراقبة على استخدام الكتب النادرة رغم اعتراض كل من القراء وأخصائيى المكتبات فى كثير من الأحيان على ذلك حيث هناك تعارض بين مبدأ الإتاحة ومبدأ المحافظة، هذا التبرير يذهب إلى أنه ربما يكون قارئ اليوم أقل أهمية من قارئ الغد وأن تلك الإجراءات قد مكنت مكتبات الكتب النادرة من المحافظة على مجموعاتها منذ نشأتها حتى اليوم.

ويضاف إلى ذلك أن العمر الطويل والندرة وعدم القدرة على الإحلال محل تلك الكتب بأى ثمن قد يبرر أيضًا مراقبة قراء الكتب النادرة، وهذا لم يجعل هناك محلاً للخلاف حول الأصول الخطية لمسرحيات شكسبير عام ١٦٢٣م التى تشكل حجرًا أساسيا فى الأدب الإنجليزى هل هى ذات قيمة بالغة أم نادرة؟ حيث إن ثمنها بالدولارات الأمريكية قد يصل إلى ستة أو سبعة أرقام. إن معظم أمناء المكتبات يشعرون بالمسئولية تجاه هذه المواد أكثر من شعورهم تجاه إعارة القصص الحديثة.

من معايير مبررات مراقبة استخدام هذه المواد سهولة التلف مع العمر والزمن، والتجليد أيضًا يؤثر على ندرة الوثيقة، كما أن الورق يُمكن أن يتأثر ويصبح أضعف وتتأثر الأحبار أو الصور من الاستخدام تحت الضوء الشديد، إن مثل تلك المشكلات تتطلب استخدام هذه المواد النادرة بعناية شديدة إذا سمح أصلاً باستخدامها. كما أن التجليد قد يكون قابلاً للتمزق رغم أنه يُعد عملاً فنيا من الناحية الشكلية لو قام أحد الرسامين برسم صور على الغلاف، وفى بعض الحالات نجد كتابًا لشخصية مشهورة قام بالتوقيع عليه ثم نجد شخصًا مجهولاً قام بتسجيل ملاحظات عليه رغم أنه كتاب نادر أو النص الأصلى لمسرحية، فماذا يكون العمل عند تشويه هذا الكتاب النادر؟ علاوة

على أن هناك بعض القراء المهملين بطبعهم حيث يقومون بإتلاف الأشياء عفوًا أو عمدًا. بالإضافة إلى أن بعض المطبوعات الأولى من الكتب النادرة قد تكون بحاجة إلى عناية وطرق حفظ خاصة، وبذلك تؤدى المراقبة الدقيقة لاستخدامها إلى زيادة فرص الحفاظ عليها ومن ثم الانتفاع بها.

إن الكتب المرجعية المتعارف عليها أو الكتب الحديثة وملاحقها فى بعض الموضوعات المتخصصة، أو حتى الكتب المألوفة فى مكتبة أحد المؤلفين أو العلماء أو مجموعاتهم الخاصة يُمكن أن تُضم إلى مكتبة الكتب النادرة، لذلك ينبغى الاعتراف بأنه فى الحقيقة توجد أسباب متعددة تدعو إلى ضم كتاب معين إلى مجموعة الكتب النادرة وإن تلك الأسباب غير محدودة وكلها تخضع لتقدير قيمة وأهمية المحافظة عليها. وهناك أهداف أخرى تدعو إلى وضع بعض المواد فى مكتبات الكتب النادرة علاوة على هدف مراقبة المستفيدين بغرض المحافظة على تلك المواد، ومن تلك الأهداف إتاحة هذه المواد بمداخل إتاحة أكثر من المداخل المألوفة كالمؤلف والعنوان والموضوع رغم أن هذا قد يكون مكلفاً، وعلى سبيل المثال فإن بعض مكتبات الكتب النادرة تقوم بإعداد فهارس لمؤلفات شخص معين، والتى طبعت فى عهد معين ما بين ١٦٧٥م وعام ١٧٠١، أو تقوم بإعداد نقط إتاحة للشعر اللاتينى مع وضع بعض التعليقات فى الهوامش من جانب الأدباء الإيطاليين فى القرن السابع عشر أو بعض المواد مثل أدلة متاجر معينة متخصصة فى الطباعة أو التجليد. وتقوم كثير من مكتبات الكتب النادرة بإعداد نقط إتاحة خاصة بالملفات وتتمثل فقط الإتاحة فى المكان، ونوع الطباعة، والعقود التاريخية، نوع التجليد، كما تقوم بإعداد أدلة فى بعض الأحيان بالمطبوعات كبيرة الحجم، أو المراجع التى تم نشرها وتحتوى على تعليقات، وتوضح تلك التعليقات من هو المؤلف وتشرح الموضوع.

وتهدف تلك المحاولات إلى تسهيل الإتاحة رغم أنها محاولات غير معيارية، وبناء على ذلك فإن الأدلة والفهارس التى تنتج تكون غير معيارية أيضًا، كما ينبغى أن نضع فى الاعتبار أن مكتبات الكتب النادرة لا تسمح فى الغالب بالإعارة أو حتى بتجول المستفيدين داخل المخازن المغلقة، لذلك تتضح الأهمية القصوى لتلك الأدلة أو الفهارس التى تقدم نقاط الإتاحة الإضافية غير المؤلف والعنوان والموضوع حتى يُمكن الاستفادة من تلك المجموعات إلى أقصى درجة ممكنة.

الإطار المؤسسى

إن الأمور العامة التى سبق عرضها، والتى تعد صعبة بالنظر إلى الطبيعة المتشعبة للمواد المتاحة داخل مكتبات الكتب النادرة، بالإضافة إلى وضع كتب نادرة مع كتب ليست نادرة بل وكتب يسمح بإعارتها فتصبح المجموعة تضم كلا من الكتب النادرة والكتب غير النادرة، وبذلك نجد كلا المثالين فى مكتبات متعددة فى الوقت الحاضر.

وتوجد الكتب النادرة فى كل من المكتبات القومية، والمكتبات الجامعية، والمكتبات المدرسية، والمكتبات العامة، والمكتبات الحكومية، والمكتبات الشخصية، بل وفى بعض المكتبات المتخصصة، وكل منها له مهمة وبرامج مختلفة عن الأخرى. تلك المكتبات قد تكون مكتبات ذات حجم كبير أو صغير أو حتى جزءًا من مكتبات أكبر أو أصغر، وينبغى أن يكون هناك استثناء فى تعميم تبعية الكتب النادرة لأحد أنواع المكتبات. ويتبين من الناحية العملية وفى إطار المؤسسات، وتاريخ تلك المجموعات أن وضعها وتبعيتها ليست ثابتة حتى داخل نوع واحد من أنواع المكتبات، كما أنها تختلف من دولة لأخرى. وأخيرًا فإنه من الممكن أن تكون المكتبات الضخمة نموذجًا يحتذى به وتصبح الأساس لمجموعات الكتب النادرة، وإن كان هذا النموذج يختلف فى الخصائص والسمات بين

كل من فرنسا والمملكة المتحدة، كذلك الأمر بالنسبة لكندا ونيوزيلندا والولايات المتحدة، كما أن الاختلاف التاريخى الواسع لنمو مجموعات الكتب النادرة فى كل من المكتبة البريطانية ومكتبة الكونجرس يعكس اختلاف النمط الوطنى، فضلاً عن الاختلاف بينها وبين المكتبات الأخرى، ومن داخل البيئة البريطانية التى تميل للمركزية لا يمكن تخيل إلا أن تكون المكتبة الوطنية هى المسئولة عن حفظ المجموعات الكبيرة من المطبوعات البريطانية، أما البيئة الأمريكية التى تميل إلى عدم المركزية فإن المكتبة الوطنية لا تقوم بهذا الدور فعليا لأنها رسميا غير موجودة (على الأقل عند نهاية الحرب الأهلية الأمريكية) بل إنه من الممكن أن تقوم بجمع هذه الكتب مكتبة خاصة ليست فيدرالية - ولا تتبع الولاية وليس مكانًا لحفظ حقوق التأليف - تقع فى مدينة صغيرة فى شرق ولاية ماساشوستس Massachusetts (الجمعية الأمريكية للآثار والكتب القديمة فى ورشيستر Worcester).

وعلى الرغم من التحذير الذى سبق ذكره عن التعميم فإن من الإنصاف القول بوجه عام إن مكتبات الكتب النادرة قد نمت تاريخيا من "حفظ" مواد المجموعات بحمايتها وصيانتها داخل المؤسسات بعيدًا عن أماكن يسهل الوصول إليها أو بعيدًا عن المجموعات الخاصة، وبمرور الوقت فإن هذه المجموعات تنمو بواسطة الجهود الشخصية عن طريق الإهداءات من جانب الأفراد وهذا هو الأساس فى تكوين مكتبات الكتب النادرة الحديثة، كما ينطبق هذا أيضًا على كل من المؤسسات الكبيرة والخاصة التى نمت مجموعاتها النادرة بعد ذلك.

وفى البدايات الأولى لمكتبات الكتب النادرة، كانت هناك خزانات خاصة فى غرف مديرى المكتبات وكانت تعد شيئًا مألوفًا لحفظ الكتب النادرة، ومع زيادة الاهتمام بهذه الكتب وزيادة أعدادها وجدت المكتبات أنه من الأفضل وضعها فى مكان آخر، حيث وضعت فى مكان يطلق عليه حجرات النفائس أو الكنوز وأصبحت تلك الحجرات أول

الأقسام الإدارية فى المكتبات. أما فيما يتعلق بالمكتبات التى اتبعت النموذج الألمانى لمكتبات البحوث، فقد أصبحت مجموعات الكتب النادرة مكتبات كاملة بمرور الوقت. وقد زادت أعداد الكتب النادرة زيادة ملحوظة بعد الحرب العالمية الثانية وخاصة فى المؤسسات ذات الطبيعة البحثية فى دول أمريكا الشمالية وأوروبا، بل وفى بعض دول أمريكا الجنوبية وآسيا والمحيط الباسفيكى. ومع زيادة الطلب على المواد التى تدعم البحوث بدأت المكتبات فى إعداد نقط إتاحة موضوعية ونقط إتاحة بالمؤلفين، ثم بدأت فى إدراج بعض المواد التى لا يمكن اعتبارها نادرة ولكن لها قيمة تاريخية أو فكرية فى أماكن حفظ الكتب النادرة، حيث وجدت المكتبات أنه من الأفضل حفظها مع الكتب النادرة لتسهيل عملية البحث. لقد اتسع مفهوم وتسمية مكتبات الكتب النادرة ليصبح المجموعات الخاصة، ويضم الكتب القديمة والكتب النادرة وكتب المؤلفين البارزين وكتبًا ودوريات ومواد ذات طبيعة أرشيفية ومخطوطات. إن الأفراد الذين أمضوا وقتًا طويلاً فى تكوين مجموعاتهم الخاصة من الكتب سواء من أجل هواياتهم أو لأغراض أكاديمية، هذه المجموعات مع مرور الوقت تنتقل إلى مؤسسات عامة، ولعل مجموعة "السير روبرت كوتن" Sir Robert Cotton من أفضل المجموعات التى تخدم البحث الذى يتناول القرن السابع عشر الميلادى فى إنجلترا، وهى تعد الآن واحدة من أقدم المجموعات فى المكتبة البريطانية، وسرعان ما أصبح هذا الاتجاه نمطًا مألوفًا فى القرن الثامن عشر الميلادى. وطالما استفادت الجامعات ومختلف أنواع المكتبات من هذه المجموعات. إن بعض المجموعات النادرة نشأ ونما كمكتبات خاصة مستقلة مثل مكتبة "فولجر شكسبير" Folger Shakespeare فى واشنطن دى سى Whastington D C، أو يخصص لها منح كافية لتضم مجموعات من الكتب النادرة مثل مكتبة نيوبرى

Newberry Library في شـيكاغو – إلينوى وبعضها أسس فى مكتبـات البحوث لمساندة بعـض البرامـج، كما أنشئت داخل المكتبات الجامعية (مثل هدية السيدة كينـث سبنـسر Kenneth Spencer التـي أسـست مكتبة كينث سبنسر للبحـوث فـي جامعة كنساس). كما تكون بعـضها الآخر من ضم كتب متخصصة فى موضوعات معينة مثل هدية "هاريت مونرو" Harriet Monroe لمجموعة الشعر الحديث لجامعـة شـيكاغو، وهديـة "هـ.إل.منكينـز" H.L.Mencken مـن مخطوطـات وكتـب لمكتبـة إينـوش بـرات (بالتيمور) ومكتبة نيويورك العامة. ويهدى الكثير من جـامعى الكتـب ومحبى الكتب كتبهم إلـى مؤسـسة بعينها، وبهذه الطريقة مثلاً ضـمت المكتبة البودليـة Bodleian Library فى جامعة أكسفورد مجموعة "جون جونـسون" John Johnson عـن الحشرات. إن هذه الوسـائل غيـر المباشرة وغير المتناسقة هى التـى تمثل خط النمـو لمكتبـات الكتـب النادرة فى مختلف المؤسـسات. إن الجامعات والكليات ومكتبات البحوث والمؤسـسات العامـة الكبيـرة والجمعيـات التاريخيـة ومكتبـات الولايـات ومكتبـات المقاطعـات والمكتبات الوطنية ومكتبات الأعمال والفنون والتاريخ ومتاحف التـاريخ الطبيعى جميعها أنواع مختلفة مـن المؤسسات التى لها نشاط معـروف فى جمع وتنظيم وحفظ وإتاحة الكتب النادرة، كما تـضم إدارات وأقـسام لها. كما أن بعـضها ولـيس كلهـا يستخدم هذه المـواد فـى مـساندة عمليات التعليم والبحث بها، وبعضها الآخر يعتبر نفسه مستودعات أكثـر منها مكتبات منظمة للكتب النـادرة، ومع ذلك ينبغى أن يكـون هنـاك توازن ما بين الغرض مـن حفـظ وصيانة هذه المواد وهدف بعـض المؤسسات التعليمية بالذات، وتقـوم بعض تلك المؤسسات بصفة دورية بعرض مختارات من مجموعاتها فى معارض عامة وقد يؤدى هذا إلـى منع استخدامها بشكل عام. كما تعتبر بعـض هـذه المؤسـسات تلـك

المجموعات ملحقًا أو شيئًا إضافيًا على مجموعاتها الأساسية حيث إن معظم المستفيدين منها يحتاجون ويستخدمون الكتب والدوريات الحديثة فى أبحاثهم، وتصبح مكتبات الكتب النادرة فى مثل تلك المؤسسات بمثابة معارض يمكن زيارتها، وبعض تلك المؤسسات قد لا تسمح أساسًا باستخدام هذه المواد وتحتفظ بها فقط من أجل وضع أفضل ومن أجل العلاقات العامة. إن وضوح وتحديد الرؤية فى كيفية تحديد أى مؤسسة لهدفها الأساسى من جمع الكتب النادرة يؤثر إلى أقصى حد فى هذه المجموعات.

وبوجه عام ومع الاعتراف بالتنوع الشديد فى وظائف المؤسسات التى تحتفظ بمجموعات خاصة، فإن مساندة البحث والرغبة فى حفظ الكتب النادرة وإتاحتها بشروط صعبة من أبرز الأسباب لنشأة مكتبات الكتب النادرة ونموها. وفى العادة فإن ذلك يُعد من العمليات باهظة التكاليف ليس فقط لأن هذه المجموعات تتطلب نفقات توفير بيئة مناسبة من أجل الحفاظ عليها ونفقات أمن لحمايتها، فهى أيضًا تتطلب عددًا كبيرًا من العاملين يتناسب مع عدد المستفيدين. كما ينبغى أن تتوافر فى العاملين بهذه الأقسام عوامل محددة كالتخصص والخبرة فى خدمات القراء وفى صيانة وحفظ هذه المقتنيات، سواء أكانت تلك المقتنيات كتبًا طبعت فى أوائل عهد الطباعة أو كتبًا حديثة مطبوعة طباعة خاصة، علاوة على القدرة على القيام بالفهرسة الأصلية للكتب النادرة، وربما يستدعى الأمر متخصصين موضوعيين إذا كانت الكتب النادرة متخصصة فى موضوعات تستدعى ذلك، كما أن الإلمام باللغات يعد متطلبًا أساسيا للعاملين فى مكتبات الكتب النادرة، هذا علاوة على وجود مراقبين دائمين لحجرات قراءة الكتب النادرة.

وقد أصبحت الأنواع المختلفة للمواد التى تم تجميعها بواسطة أقسام الكتب النادرة مغرقة فى التخصص، لذلك ينبغى أن تتلائم

التخصصات والخلفيات العلمية لهيئة العاملين بها مع طبيعة تلك المواد والمستفيدين المحتملين منها، ويُدفع لهؤلاء العاملين مرتبات أعلى مقارنة بزملائهم في الإدارات الأخرى، ويعد ذلك علامة واضحة فيما يختص بمجال الكتب النادرة، ولا ينبغي أن ننسى أن هؤلاء العاملين عملة نادرة ومطلوبة، كما أنه من الممكن أن يُعرض عليهم العمل كوقت إضافي في المكتبات الخاصة بهواة جمع الكتب النادرة، وقد اعتاد هؤلاء العاملون على معاملة مجموعات الكتب النادرة وكأنها مقتنياتهم الخاصة. ومع زيادة البحوث في الوقت الحالي التي تتناول القيم السائدة في العالم، فإن للمكتبات دورًا مهما في تدعيم تلك البحوث، وللعاملين أيضًا في المجموعات الخاصة دورًا متزايدًا في تشجيع تلك البحوث. ولابد لهؤلاء العاملين أن يتخصصوا في أحد المجالات الموضوعية، لذلك ينبغي أن يحملوا درجة جامعية في مجال المكتبات ثم درجة أعلى في أحد المجالات الأكاديمية الأخرى المتخصصة وأن تكون على علاقة بالمجموعات التي يعملون بها في مكتبات الكتب النادرة. إن التأكيد على وجود المؤهلات السابقة يؤدي إلى زيادة فرص العمل، كما يؤدي إلى ارتقاء وتطور هذا العمل، ويتضح ذلك من متابعة الدوريات المهنية المتخصصة، حيث يظهر جليًا أن هذا التطور هو أحد سمات تطور مهنة المكتبات الحديثة، ويبدو أن الأشكال الإلكترونية والتكنولوجية الحديثة المتقدمة سوف تؤثر على الكتب المطبوعة، رغم أنه الشكل الذي كان سائدًا لفترة طويلة، كما دخلت كل من المكتبات ومؤسسات التعليم العالي فترة تذخر بالتغييرات المهمة. وينطوي التنبؤ بمستقبل مكتبات الكتب النادرة في الوقت الحالي على مخاطرة شديدة، ففي الوقت الحاضر يهتم كثير من الناس بقضية حفظ الآثار المهمة من الأوعية المطبوعة بمن فيهم هواة جمع الكتب والباحثين، وقد تقل أهمية الدراسات التاريخية ودراسات

الآثار عما هى عليــه الآن، إلا أن صورة مكتبات الكتب النادرة ينبغى أن ترسخ كجزء مــن المؤســسات الأكاديمية ومــن المكتبــات. وقــد اقتحمت بعــض المؤســسات هــذا المجال فى وقت متأخر نسبيا، ربما بسبب نقص الاهتمام الكــافى بهــذه المجموعات أو لعجز فى مصادرها المالية. كما أن الاهتمام التقليدى من جانب والاهتمام المــستمر يرســم خريطة لكل مراحل التاريخ الإنسانى على الجانب الآخر، سوف يؤديــان إلى نمو وربما قوة مكتبات الكتــب النادرة على الرغم مــن التغيــرات الفكرية والصعوبات الاقتصادية التى تؤثر بشدة علــى الحيــاة الفكريــة والأكاديمية فى العصر الحديث.

قراءات إضافية

Belanger, T. (ed.) (1983) "Rare book librarianship: a special intensity", Wislon Library Bulletin, vol.58, pp. 96-119.

Cave, R. (1982) Rare Book Librarian-ship, 2nd edn, Library Association.

Cloonan, M.V. (ed.) (1987) "Recent trends in rare book librarianship", Library Trends, vol.36 (special issue).

Ryan, M.T. (1991) "Developing special collecions is the '90s: a fin-de-siècle perspective", Journal of Academic Librarianship, vol.17, pp. 288-93.

Traister, E.D. (1992) "What good is an old book?" , Rare Books and Manuscripts Librarianship, vol.7, pp. 26-42.

انظر أيضًا: **تــاريخ المكتبــات؛ مكتبات خاصة؛ المنشأ**

دانيل تريستر

مكتبات متخصصة

Special libraries

مراكز مصادر المعلومات التــى تقع فى المؤسسات وشركات الأعمال

الخاصة والهيئات الحكومية والمتاحف والكليات والمستشفيات والجمعيات وغيرها من المنظمات ذات الاحتياجات المتخصصة من المعلومات. واعتمادًا على أحدث التطورات في تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات، مثل قواعد البيانات على الخط المباشر والأقراص المدمجة، يتولى أخصائيو المكتبات المتخصصة جمع المواد وضبطها وتنظيمها وتحليلها وتقييمها وحزمها وبثها من أجل المنظمات التي ينتمون إليها أو يتبعونها.

ووفقًا لويليام إسرى William Esrey رئيس شركة سبرنت Sprint وهى شركة دولية للاتصالات عن بعد فإن أخصائى المكتبة المتخصصة هو ذلك الشخص "الذى يراقب نهر المعلومات ويتعرف على ويختار البيانات المفتاحية .التى يجب أن يراها متخذو القرارات؛ ثم يوجهها للأشخاص المعنيين - قبل أن يصبح من الضرورى توجيه السؤال".

وقد حولت التطورات التكنولوجية المكتبة المتخصصة من مجموعة محدودة من الكتب والدوريات والوثائق المختزنة على الأرفف وفى الأدراج إلى مجموعة غير محدودة من المعلومات المختزنة فى بايتات bytes. وقد نمت كفاءة الحواسيب إلى حد كبير خلال السنوات الثلاثين الماضية، كما عززت بصريات الألياف كثيرًا كفاءة الاتصالات عن بعد. واليوم يمكن نقل المعلومات بمعدل ٦,٦ جيجابايت فى الثانية، وهو ما يعادل ٦٠٠٠٠ كتاب فى الدقيقة.

وقد أثر التحسيب والأتمتة على كافة أوجه مهنة المكتبات وأصبحت الوسائط المتعددة والتخيل تكنولوجيات مهمة للغاية. وقد حلت حزم البرامج محل الفهارس البطاقية، كما يتم البحث على الخط المباشر بواسطة روبوت المعرفة وأيضًا يتم إنجاز الاسترجاع المادى للمواد بواسطة الروبوتات. كما يتم تشغيل هندسة المعرفة والنظم الخبيرة فى المكتبات لكل شىء، من

إدخال المعلومات حتى الإعلان عنها.

وعلى الرغم من أن بعض المتخوفين يرون أن تزايد الحواسيب وشبكات الحاسوب سوف ينتج عنه أن يصبح أخصائيو المكتبات المتخصصة ليسوا أكثر من متعهدين عتيقين للمعرفة القديمة وحفظة للكتب المتربة فى عصر إلكترونى، فإن أخصائيى المكتبات المتخصصة بدأوا عمل تغييرات فى وظائفهم التقليدية استجابة للطلبات المتغيرة والتكنولوجيا.

وعلى سبيل المثال فقد أصبح أخصائيو المكتبات المتخصصة أكثر اهتمامًا بالخدمة المكتبية المسبقة، وأصبحوا منشغلين برؤية عملائهم وقيمهم وغاياتهم والمنظمات التى يعملون من أجلها. وهم يتوقعون احتياجاتهم من المعلومات ويعملون على تلبية أهدافهم الشخصية والمهنية،

وعلى سبيل المثال أيضا فإن الإخصائيين فى مكتبة صحيفة News day، وهى صحيفة قومية كبيرة تصدر فى الولايات المتحدة، لا يجلسون على مكاتبهم انتظارًا لطلب من المحررين، وإنما يحضرون اجتماعات هيئة التحرير ويعتبرون أنفسهم جزءًا من فرق التحرير.

وهناك طريقة ثانية لإظهار أن الدور التقليدى لأخصائيى المكتبات المتخصصة يتغير هى أنهم يتعلمون إضافة القيمة للمعلومات، فلم يعودوا يكتفون بجمع المعلومات وتمريرها وإنما بدأوا فى تقييم الكميات الكبيرة من المصادر المتاحة لهم. وعلى سبيل المثال فقد نما عدد قواعد البيانات على الخط المباشر من المئات إلى الآلاف. ومن ثم فإن مسئولية مديرى المعلومات هى تقرير أى هذه القواعد هى الأفضل بالنسبة للمستفيدين.

وكجزء حيوى من عملية الجمع التى يقوم بها أخصائيو المكتبات المتخصصة من أجل طلب معين فإنهم أيضًا يقيمون المعلومات

ويقــدرون قيمتهــا اعتمــادًا علــى معرفتهم بالمجال الذى يعملون فيه. وهناك الكثير من أخصائيى المكتبات المتخصصة الذين لــديهم الدرجــة الجامعية الأولى أو درجة أعلى فى مجال تخصص المنظمة التى يعملون فيها فضلاً عن درجة الماجستير فى علم المكتبات والمعلومات.

والخطوة التالية المطلوبة لإضافة قيمة للمواد هى ترتيبها مــن أجــل زيادة سهولة استخدامها. وقد وجــد أخصائيو المكتبات المتخصصة أنــه من المفيد فى بعض الأحيان ترتيب المواد المتماثلة بطرق متعددة مــن أجل تحقيــق رغبــات المــستفيدين المتنوعة. إن الهــدف أو الغــرض النهائى هو تحويــل البيانــات إلــى معلومات ثم تحويل المعلومات إلــى المعرفة التى ستنفع المستفيدين مــن المنظمة.

قراءات إضافية

Dossert, P. (ed.) (1992) Handbook of Special Librarianship and Information Work, 6th edn, ASLIB.

Griffiths, J. M. (1993) Special Libraries: Increasing the Information Edge, Special Libraries Association.

Johns, A.W. (1968) Special Libraries: Development of the Concept, their Organizations and their Services, Scarecrow.

Opitz, H. and Richter, E. (1995) World Guide to Special Libraries, 2nd edn, Saur.

St Clair, E. and Williamson, J. (1986) Managing the One-person Library, Butterworths.

White, H.J. (1984) Managing the Special Library, Knowledge Industry Publishing.

انظر أيضًا: خــدمات المكتبــات والمعلومــات ومؤســساتها؛ نظــم وخدمات الخط المباشر

ديفيد ر. بندر

مكتبات متنقلة Mobile library

شاحنة معدة لتحمل الكتب وتقدم خدمات مكتبية فى مناطق لا تتاح فيها بسهولة أية مكتبة عامة.

لمحة تاريخية

سوف يهتم هذا المقال بالحالة البريطانية كنموذج متقدم للتجربة. كانت أول مكتبة بريطانية متنقلة معروفة قد أقيمت فى وارنجتون Warrington فى ١٨٥٩. تلاها مكتبات أخرى تطورت بواسطة المعاهد الميكانيكية خلال النصف الثانى من القرن التاسع عشر. وفى سنة ١٩٠٤ قامت المكتبات العامة فى جلاسجو Glasgow بشراء شاحنة توصيل مكتبة. وبحلول سنة ١٩٢٠ كانت المكتبات المتنقلة بالأحصنة قد استبدلت بمركبات تدار بمحركات. وفى الوقت نفسه ساعد تقديم مكتبات المقاطعات على انتشار المكتبات المتنقلة وحتى حلول سنة ١٩٥٥ كانت هناك ٤١ مقاطعة بريطانية لديها أسطول مكتبات متنقلة. وقد شهدت الخمسينيات كذلك بدء المكتبات المتنقلة فى المدن إلى المناطق الداخلية.

وقد صممت المكتبات المتنقلة كى تحمل خدمة الإعارة فى المكتبة العامة إلى المجتمعات والمنازل والأفراد الذين لا يستطيعون الوصول إلى المكتبة الفرعية الثابتة بسهولة لأسباب متنوعة. هؤلاء الأفراد كثيرًا ما يعيشون فى مجتمعات منعزلة أو ينعزلون بداخل مجتمعات أكبر بسبب المواصلات أو مشكلات التنقل، بمعنى أنه لا توجد وسائل مواصلات عامة، أو أنهم مقعدون، أو أنهم يعيشون فى مساكن للإيواء، أو أنهم معاقون بدنيًا أو لديهم مرض عقلى، مما لا يسمح لهم بالمغامرة بمفردهم، أو أنهم أولئك الذين يرعون كل هذه الفئات من الأفراد.

وتصمم بتنوع شاسع المكتبات المتنقلة للمقعدين، وساكنى القرى وساكنى الحضر، وساكنى المنازل المتنقلة، والمدارس.

يوجد الكثير من الأحجام والمواصفات التي تناسب الاحتياجات المختلفة لعدد متنوع من هياكل المركبات. وتصنع غالبية المركبات دائمًا مطابقة لمواصفات متخصصة لموافقة النوع، ويصل إجمالى عدد المجلدات المتاحة عادة إلى ثلاثة أضعاف ما تحمله المركبة بسبب النسبة المرتفعة للرصيد المعار.

مركبات المقعدين

الحجم: صغيرة، عادة ٦ أمتار أو ٧ أمتار.

الرصيد: قراءات خفيفة موجهة باستمرار إلى كبار السن من المقيمين، فمثلاً طباعة بحروف كبيرة أو كلمات منطوقة.

مرات الزيارة: نصف شهرية أو شهرية.

المكتبات المتنقلة الريفية

الحجم: من ١٠ إلى ١٢ متر.

الرصيد: يصل إلى ٤٥٠٠ بمجموعات كبيرة للغاية من الكتب الشعبية ونماذج ممثلة للأعمال الأكثر علمية. كما يوجد تنوع جيد من المواد السمعية والبصرية بالإضافة إلى بعض المواد المعلوماتية والمرجعية. كما يتوفر لها اتصال عن بعد من أجل المعلومات وهى بالدرجة الكبرى مكتبة فرعية متنقلة.

مرات الزيارة: أسبوعية أو نصف شهرية.

مكتبات المساكن المتنقلة

الحجم: ١٢ متر أو أكثر.

الرصيد: ٤٠٠٠ أو أكثر بتنوع كامل فى العناوين بمقارنتها بمكتبة فرعية صغيرة أو متوسطة لها كمبيوتر بخط اتصال مباشر. تخدم القرى الكبيرة والمجتمعات فى ضواحى المدن.

مرات الزيارة: أسبوعية أو نصف شهرية.

المكتبة المدرسية المتنقلة

الحجم: من ٨ أمتار إلى ١٠ متر.

الرصيد: من ٢٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ عنوا كتب شبابية لدعم خدمات المكتبات المدرسية.

مرات الزيارة: كل فصل دراسى

ولأن هذه المكتبات متنقلة فإن المركبات تستطيع أن تتبادل رصيدها بصفة دائمة وأن تغير بشكل واضح وتوسع من حدود الرصيد المتاح للمستفيدين.

الخصائص الفنية

يسير التطوير فى بريطانيا بسرعة منذ السبعينيات من القرن العشرين مدفوعًا بالاجتماع المتنقل السنوى فى المملكة المتحدة. هذا الحدث الذى يعقد فى مايو تنظمه جماعة المكتبات الفرعية والمتنقلة التابعة للجمعية البريطانية للمكتبات وغالبًا ما يحضر الاجتماع ما يزيد عن ٥٠ مكتبة متنقلة بكافة تنوعها وعدد ٣٠٠ مندوب حيث تعرض آخر التطورات. ولعل ما تشتمل عليه التحسينات الرئيسة الآن هو المكتبة المستقلة للاستخدام التى توجد فى ثلاث فئات:

١- الإتاحة للمعاين، وتشتمل على المصاعد التى تعد عالمية الآن تقريبًا، وإضاءة الدرج، ودرج منخفض وكذلك درابزين معدل.

٢- راحة وأمن الموظف والمستفيد بمزايا تتمثل فى توقفات أوتوماتيكية للخلف، وفتح وإغلاق الأبواب أوتوماتيكيا، ستائر هوائية، وسجاد، وجهاز رؤية خلفية، وتدفئة داخل المركبة، وتهوية ومنافذ جانبية وسقف غير شفاف.

٣- إمدادات خاصة بالرصيد والمعلومات، وتشتمل على رفوف متحركة، ودوارات لحمل الكتب ذات الأغلفة الورقية، وصناديق عرض الكتب، وضبط إعارة بالحاسوب، وماكينات الاستنساخ، وحواسيب شخصية للمعومات وكذلك أقراص مدمجة للمعلومات.

قاعدة البيانات

قامت جماعة المكتبات الفرعية والمتنقلة التابعة للجمعية البريطانية للمكتبات بتطوير قاعدة بيانات تضم قائمة بأكثر من ٢٧٠ مكتبة متنقلة في المملكة المتحدة بكل تفاصيل خصائص المركبات. وتتاح هذه القاعدة عن طريق أوين ت. نورث وود وعنوانه Owen T. Northwood, 15 Towndam Lane, Donington, Spalding , Lincs PE 11 4TP، تليفون 01775820193

المراجع

Orton, G.I.J. (1980) An Illustrated History of Mobile Library Services in the UK, Branch and Mobile Libraries Group.

Pybus, R.L. (1985) Mobile Libraries in England and Wales: A Guide to Their Construction and Use, 2nd edn, Branch and Mobile Libraries Group.

——— (1990) The Design and Construction of Mobile Libraries, 2nd edn, Branch and Mobile Libraries Group.

انظر أيضًا: **الخدمات لضعاف البصر؛ خدمات المكتبات الريفية**

بيل وب

مكتبات المخطوطات

Manuscript libraries

بينما يكون التعريف الضيق للمخطوط معبرًا عن نفسه، فإن الكثير من مجموعات المخطوطات في مكتبات البحث تشتمل على تنوع في المواد، ليس على الأقل بسبب الطرق التى توجد بها المواد البحثية في المكتبات. وربما يكون التعريف الأوسع لهذه المجموعات أنها تشتمل على مواد غير منشورة لمؤلف ما، والمسودات الأولى وما بعدها، والمذكرات، والخطابات والمواد من غير الكتب. وربما يشير البعض إلى هذه القطع الفنية على أنها مادة أرشيفية، وفي الكثير من المكتبات

الجامعية والقومية يكون هذا هو الحال. وفى الوقت الذى لا يكون فيه هناك أى شك فيما يتعلق بالمقصود بالمخطوطات الشرقية والغربية الوسيطة ومخطوطات عصر النهضة، حينما نعنى مادة المخطوطات الغربية الحديثة الآن فإن تعريفا أوسع يحصل فى أغلب الحالات.

وقد استمرت المخطوطات تنتج فى العالم الغربى بعد ظهور الطباعة بالحروف المتحركة. وقد كانت مكتبة الفاتيكان، والمكتبة القومية الفرنسية وكذلك مكتبة الاسكوريال التى تأسست فى القرنين الخامس عشر والسادس عشر وغيرها من المؤسسات مركز نقل المعرفة حيث اعتبرت من الأهمية بمكان لبقاء وتطوير الحضارة، وكانت النسخة المخطوطة مركزًا لذلك. ويرجع الفضل لأولئك المكتبيين الأول ورعايتهم الفائقة – فى ظروف من التقلب السياسى عادة – أن أتيحت لقراء اليوم الأعمال العظيمة الكلاسيكية وأعمال المؤلفين العرب.

ولقد طور أخصائيو مكتبات المخطوطات من مهاراتهم الخاصة على مدى فترة طويلة من الزمن. إلا أن هذا الصرح من الخبرة التى اكتسبت بجدارة مهددة حاليا.

إن المهارات المتطلبة من حراس مجموعات المخطوطات هى أساسًا تلك المهارات المطلوبة من أى فرد يعمل فى إدارة المجموعات – ونعنى بذلك – الاقتناء، والتنظيم والحفظ واستخدام مثل هذه المواد. حيث يحتاج هؤلاء العاملون فى التزويد إلى امتلاك القدرة على تحسس المجموعات المهمة والضرورية والقدرة على التفاوض مع الأشخاص المهدين والموردين من جهة، ومن جهة أخرى التفاوض مع المسئولين عن المعاملات المالية من أجل الوصول إلى حصيلة مرضية. ففى حالة المؤلفين الأحياء فإن عمل الترتيبات اللازمة من أجل التحويل الطبيعى إلى الأرشيفات من الممكن أن يكون وعرًا ويتطلب الكثير من الحنكة وغالبًا ما تكون فى مواجهة التنافس من المؤسسات الأخرى التى يمكن أن تكون أكثر ثراء.

إن تنظيم مثل هذه المجموعات يكون أيضًا موثقًا جيدًا. وقد بذلت الجهود من أجل تحسيب التسجيلات وتملك الكثير من المكتبات الآن برامج معدة لهذا الغرض من أجل التسجيل والفهرسة. وفى المملكة المتحدة فإن ما تم تطويره للمكتبة البريطانية أصبح متاحًا بصفة عامة.

ومنذ منتصف السبعينيات من القرن العشرين، تزايد الاهتمام بخصوص الحفاظ والتقادم والحوادث. وعقدت الكثير من المؤتمرات فى كل من أوروبا وأمريكا الشمالية للتركيز على موضوعات الصيانة، وكنتيجة لذلك كتبت الكثير من المكتبات خطط استعداد للكوارث حيث يمكن تنفيذها بسهولة عند حدوث تهديد بضرر جسيم نتيجة حريق أو فيضان. وتحظى الصيانة الوقائية الآن برؤية عالية أكثر مما كان فى الماضى القريب.

ويستجيب عادة حراس مجموعات المخطوطات إلى الاستفسارات البحثية أكثر من أن ينشطوا فى النهوض باستخدام مجموعاتهم، وحفظها من خلال أبحاثهم فى نشر الفهارس والمقالات التى تركز على أهمية التزويد. وعلى الرغم من ذلك ففى المملكة المتحدة خلال الثمانينيات، ونتيجة للتركيز السياسى على المال العام للمتاحف والمكتبات، فقد كان على المكتبيين أن يدخلوا عالم التجارة. ولم يستثن من هذا الاتجاه أولئك المسئولون عن المجموعات الأرشيفية والكتب النادرة والمخطوطات. وبالإضافة إلى نهوضهم بنشاط استخدام موادهم، فإن الموظفين أصبحوا مشغولين بتوفير المال من خلال إصدار بطاقات المناسبات على سبيل المثال، وغير ذلك من الاستنساخ من مجموعاتهم. والآن هناك مطلب متزايد بأن الحاجة إلى الحفاظ على مثل هذه المجموعات وزيادتها فى حوزة العامة لابد من أن يؤيد من وجهة المعايير التجارية الباردة. وعلى أية حال هذا ليس نموذجًا منفردًا من الثقافة اللاعقلانية ولكن

يوضع ضمن المراجعة العريضة والمستمرة لسياسة الحكومة للصرف على الخدمات العامة. وهنا يجدر الانتباه لهؤلاء الذين يبحثون على إجابات لتساؤلات توجه إلى التقدم السريع والوصول الاقتصادى المتزايد لتكنولوجيا المعلومات.

وبينما تحظى مبانى المكتبات وصيانة المواد بسمات عالية وتستمر فى جذب الأموال فإن المسائل طويلة الأجل المتعلقة بالتوظيف طويل الأجل غالبًا ما تهمل. وربما يعد أكثر ما يهدد مجموعات المخطوطات والمواد النادرة فى الكثير من المكتبات الجامعية الآن أنه توجد قلة من المتخصصين ممن يقومون بالإشراف عليها، وعلى الرغم من أن المخطوطات من المواد ومجموعات الكتب النادرة التى توجد فى المكتبات العامة الكبرى، فإن المتخصصين نادرًا ما يعينون هناك. وإلى الآن لا يوجد تركيز على المشكلة التى ستثار حينما يتقاعد الخبراء الحاليون ويبتعدون ولا يوجد من يحل محلهم بتلك المعرفة المحلية التى اكتسبت على مر السنين بالتدريب أثناء العمل.

ولعل حالة التشكيك التى أحس بها هؤلاء العاملون فى مكتبات المخطوطات والكتب النادرة فى منتصف التسعينيات لم تحدث عن عدم اهتمام الحكومات بالمكتبات ونقص الوعى والحماس العام، بل أيضًا حديثًا عن طريق الإهمال المهنى، حيث التركيز فى المكتبات العامة على المكتبيات المجتمعية أو المحلية وفى المكتبات الجامعية يكون التركيز على توفير الكتب الدراسية لمجتمع الطلاب المتزايد وغير الآمن ماديا وكلها أمور نتج عنها بالدرجة الكبرى ضعف موقف أخصائيى مكتبات المخطوطات والكتب النادرة. وعادة ما ينظر للكتب النادرة فى المكتبات العامة على أنها خاصة بالصفوة كما ينظر إلى المتخصصين فى الدوائر الأكاديمية على أن مناصبهم هى مناصب ترف لا تستطيع المكتبات التى يتزايد استخدامها بكثافة أن تقدر عليها.

وقد أثرت بشدة موجة الموظف المرن على التعليم المهنى، ففى خلال خمس والعشرين سنة الماضية وجد تدهور مستمر فى تعليم مهارات الكتب النادرة والمخطوطات فى الدرجات الجامعية والدراسات العليا فى المكتبات. وإن انخفاض عدد الوظائف الشاغرة لمن يهتمون بالكتب النادرة والمخطوطات من المكتبيين قد يؤدى إلى أن تختفى كل العناصر المهنية المتبقية كلية من المقررات الدراسية.

إن ما أحدثته تكنولوجيا المعلومات فى المكتبات يغير كذلك من النظرة التقليدية لمجموعات المخطوطات والكتب النادرة. هذا الاهتمام قد تم التعبير عنه فى ندوة دولية عقدت فى جامعة هارفارد فى سبتمبر ١٩٩٢. فقد ألقى اثنان وعشرون بحثًا للخبراء فى المجال، وإن القدرة على الرقمنة ومن ثم إتاحتها بشكل عام لأى فرد عن طريق جهاز الإتاحة المناسب – ليس فقط قواعد البيانات الببليوجرافية، بل أيضًا النصوص الكاملة سيثير التساؤلات بلا شك فيما يتعلق بتكلفة المحافظة على مجموعات المخطوطات القديمة، وإمكانية نقل هذه المسئولية من ميزانية المكتبة إلى ميزانية التراث. وعلى أخصائيى مكتبات المخطوطات والكتب النادرة أن يدافعوا عن سياساتهم حينما يُسألون عن الحاجة إلى اقتناء مثل هذه المواد وحفظها فى الوقت الذى يمكن بسهولة رقمنتها وإتاحتها لعدد أكبر من الأفراد.

أما بالنسبة للمواد المخطوطة الحديثة حيث المذكرات الأولية للمؤلفين، والخطابات، والمتنوعات الخطية والنصوص النهائية تشكل الأساس لصناعة بحثية ضخمة، فقد أحدثت التكنولوجيا الجديدة آثارها بالفعل بالنسبة لتجارة المخطوطات والكتب النادرة. ويقصد بتوليد النص من خلال برنامج معالجة الكلمات أنه سيبقى فقط النص النهائى للمؤلف فى أغلب الأجزاء. ولهذا فإنه لن يتمنى الكتّاب فى الغالب الاحتفاظ بالمواد المتنوعة. وبينما قد يعنى هذا أنه لن توجد نسخ مجلدة

لكى يطلبها المكتبيون فى المستقبل فإنه سيكون هناك أيضًا نقص فى المواد المتاحة لطلاب الدراسات العليا للبحث والدراسة.

قراءات إضافية

Bibliographic Access to Medieval and Renaissance Manuscripts (1992) Haworth Press.

British Manuscript Collections (1989) Automated Cataloguing: A Manual, British Library.

De Witt, D.L. (1994) Guides to Archives and Manuscript Collections in the United States: A Bibliographical Guide, Green-wood Press.

Duckett, K.W. (1975) Modern Manuscripts, American Association for State and Local History.

Reiman, D.H. (1993) The Study of Modern Manuscripts: Public, Confidential and Private, Johns Hopkins University Press.

Royal Commission on Historical Manuscripts (1994) Surveys of Historical Manuscripts in the United Kingdom: A Select Bib-liography, 2nd edn, HMSO.

Walcot, T. (1977) Archives and Manuscript Security, revised edn, American Society of Archivists.

Wendhof, R. (1993) Rare Book and Manuscript Libraries in the Twenty-First Century, Harvard University Library.

انظر أيضًا: الأرشيفات القومية؛ رقمنة؛ مكتبات الكتب النادرة

إيان رجيرسون

مؤسسات خدمية صممت لدعم إيصال المناهج وتعمل على تقديم المواد والتيسيرات والخدمات.

ويمكن أن يطلق عليها مصطلحات أخرى مثل:"مركز مصادر المكتبة المدرسية" أو "مركز الوسائط المكتبية".

الدور

إن الغرض الرئيسى من المكتبة المدرسية هو مساندة أهداف المدرسة، وبناء على ذلك، فهى تهتم بالمناهج الرسمية وبجوانب أخرى تتعلق بالتنمية الشخصية والاجتماعية للطلاب. وعلى المكتبة المدرسية أن تعكس وتستجيب لثقافة المدرسة عن طريق التوسع فى دورها اعتمادًا على أنماط التدريس والتعليم السائدة.

وتشتمل الوظائف التقليدية للمكتبة المدرسية على تقديم مصادر التعلم بكافة أشكالها، والتشجيع على استخدامها من جانب المدرسين والطلاب معًا، وتقديم خدمات معلومات بالتعاون مع الهيئات والمؤسسات الأخرى. كما يدخل ضمن الوظائف التقليدية تطوير المهارات المعلوماتية، والتشجيع على القراءة للمتعة.

السمات والخصائص فى مراحل التعليم المختلفة

ينصب التركيز فى مرحلة التعليم الابتدائى أو المتوسط على أن المكتبة عبارة عن مجموعة من المواد. وإلى جانب وجود مكتبة رئيسية، هناك جزء كبير من المجموعات يتم توزيعه على الفصول الدراسية. كما أن معظم الأنشطة والأعمال المدرسية تستند إلى أساس أو قاعدة تداخل المناهج والمقررات الدراسية، ويتم تنظيمها من خلال قطاعات موضوعية متداخلة، وهو الأمر الذى يضع استخدام المكتبة فى قلب كل نشاط أو عملية. وعلى مستوى مرحلة التعليم الثانوى، فإن معظم مصادر التعلم يتم تجميعها معًا فى مكتبة مركزية واحدة، وذلك لأن الحجم الكبير للمجموعات وتنوعها يستدعى القيام

بأعلى درجات أو مستويات التنظيم. كما أن مكتبات المدارس الابتدائية التى تم إنشائها فى فترات زمنية لاحقة أحدث من تلك التى تم إنشاؤها فى المدارس الثانوية قد خضعت لقانون إنشاء المدارس المتوسطة والثانوية الصادر فى الولايات المتحدة عام ١٩٦٥. وفى المملكة المتحدة يتم توظيف مكتبات مدارس المرحلة الثانوية بعاملين مؤهلين للعمل كل الوقت لإدارتها، كما أظهرت دراسة أمريكية (صادرة عن الإدارة الأمريكية للتعليم فى عام ١٩٩٢) أن نسبة ٦٦٪ من أمناء المكتبات فى المدارس العامة يعملون فى مرحلة التعليم المتوسط، وأن نسبة ٣٠٪ يعملون فى مرحلة التعليم الثانوى.

المعايير

شهدت السبعينيات من القرن العشرين اهتمامًا كبيرًا بإنشاء ووضع معايير للمكتبات المدرسية. ففى عام ١٩٧٧ صدرت المعايير الأسترالية Schools Commission 1977، كما صدرت المعايير الكندية Branscombe and Newson 1977، وفى المملكة المتحدة Library Association 1977، وفى الولايات المتحدة الأمريكية American Library Association 1977، وقد عالجت المعايير السابقة قضايا مختلفة مثل التجهيزات والمجموعات والعاملين. هذا ويندر وجود تشريع وطنى لمثل هذه المعايير. كما أن مراجعات بعض وثائق المعايير قد شكلت نقلة نوعية من المقاييس الكمية تجاه الاهتمام بالسياسات والقضايا الإدارية.

(American Library Association 1988; Kinnell 1992)

إن المقارنة المباشرة بين الدول يصعب القيام بها، إلا أنه يمكننا القول بصفة عامة، أن المعايير البريطانية ومستويات الإعداد قد تختلف عن المعايير المعمول بها فى أمريكا الشمالية. وبينما يمكن للمعايير الكمية أن تستخدم كعلامات بارزة على الممارسة والعمل الجيد، فإن العوامل الأخرى يمكنها أن تلعب دورًا وأن تشكل جزءًا من

الفعالية ككل. فعلى سبيل المثال، مساحة المكتبة يجب ألا تكون كافية فقط من حيث الحجم، ولكن يسهل الوصول إليها فى أى وقت من أوقات اليوم الدراسى؛ كما أن المواد المكتبية يجب ألا تكون كافية فقط من حيث عددها، ولكن يجب أن تكون متصلة باهتمامات المجتمع الذى تخدمه، وتتسم بالحداثة وفى حالة مادية جيدة.

وهناك اتفاق شائع على توظيف مكتبات المدارس الثانوية بعاملين (كل الوقت) من حملة المؤهلات التخصصية والمدربين أيضًا، فإن الاختلاف يكمن فى نوعية هؤلاء العاملين.

فقد ارتبط التطور فى المكتبات المدرسية فى المملكة المتحدة بتعيين المكتبيين المهنيين، بينما ارتبط فى أمريكا الشمالية وأستراليا بمدى توافر خلفية تربوية. أما فيما يتعلق بطبيعة العمالة المساعدة، فيتوقف ذلك على نطاق أو مجال وظائف المكتبة، فهناك مدارس توظف فنيين واختصاصيين فى إنتاج المصادر، إلى جانب المساعدين الكتابيين.

حالة المكتبات المدرسية

هناك العديد من التقارير البريطانية التى لفتت الانتباه إلى عدم كفاية المكتبات المدرسية، حيث ينظر لها على أنها تعانى من قلة أو محدودية المخصصات المالية وندرة الاستخدام.

Department of Education and Science 1985,1990; Office of Arts and Libraries 1984.

وفى الولايات المتحدة أظهرت الدراسات وجود حالة من الارتباك أو عدم الاتفاق على دور المكتبة المدرسية، والفجوة بين المستخدمين والمكتبيين (Liesener 1985) كما أن أحدث الإحصاءات الوطنية فى المملكة المتحدة يعود تاريخها إلى عام ١٩٨١ Department of Education and Science 1981، والإحصاءات الوطنية فى الولايات المتحدة الأمريكية يعود تاريخها إلى عام ١٩٨٧ (US Department of

Education 1987)، برغم الضغوط على تحديثها. وفى عام ١٩٩٣ نشر تقرير رئيسى فى نيوزيلندا عن حال المكتبات المدرسية ضمن الإسهامات الوطنية فى مجال التعليم. (Chalmers and Slyfield 1993). وهناك عدد كبير من الأبحاث التى أنجزت فى كافة دول العالم والعديد من دراسات الحالة كذلك بهدف إنارة الطريق والعمل كإرشادات للممارسة الجيدة.

الاتجاهات

جماعات المستفيدين

ظلت المكتبة المدرسية لعقود كثيرة ينظر لها كمكان مخصص للطلاب يدرسون فيه، ومحاط بالكتب المتصلة بموضوعات التكاليف الدراسية. وإلى جانب بقاء واستمرارية هذه النظرة، فإنه ينظر للمكتبة المدرسية كمصدر شامل للمدرسة متاح للجميع. كما يوجد إدراك ملحوظ بأهمية أن تأخذ المكتبة المدرسية الاحتياجات المعلوماتية للمدرسين وأعضاء مجلس إدارة المدرسة بعين الاعتبار.

المجموعات

صاحب التغيير فى مفاهيم المستفيدين، توسع فى المجموعات. لقد نتج عن محاولات التحسين فى إنتاج الكتب مزيد من التركيز على الشكل الخارجى وقد انعكس ذلك على كل من الكتب الدراسية ومجموعات المكتبة.

وبناء على ما سبق، ذابت الفوارق بين الكتب الدراسية ومجموعات المكتبة وأصبح من الطبيعى والمألوف، وجود بعض الكتب الدراسية ضمن مجموعات المكتبة.

ولقد أدركت المكتبات المدرسية سريعًا قيمة تكنولوجيا المعلومات، وتمثل ذلك فى الاستخدام المكثف للأقراص المدمجة ونظم وخدمات الخط المباشر.

التكامل مع المناهج الدراسية

لقد أدت الأنماط المرنة والنشطة للعملية التعليمية إلى قرب المكتبات من المناهج والمساهمة فى تصميمها وإيصالها(Heeks and Kinnell

1994) وقد ساعد على التعجيل بهذا الاندماج والتكامل الحاجة والرغبة فى تحقيق فعالية التكلفة.

تعليم المستفيدين

من التقاليد المعروفة للمكتبات المدرسية الاهتمام بتدريب المستفيدين. فإن الأساليب المستخدمة لهذا الغرض قد تطورت من مجرد "حصص مكتبية" فى الماضى - غير مرتبطة بالعمل الموضوعى المتخصص- لتصبح فى هيئة برامج للمهارات المعلوماتية تهدف إلى تحقيق مزيد من التكامل مع المناهج الدراسية. وبالرغم من ثبات المبادئ الأساسية لعملية تعليم المستفيدين، فإن هناك صعوبات فى التطبيق العملى Lincoln 1987. وقد حظى الموضوع باهتمام العديد من الباحثين فى المملكة المتحدة (Rogers 1994) وبالرغم من أوجه القصور فى برامج المكتبات المدرسية، فإنها لا تزال فى المقدمة مقارنة بالأنواع المختلفة للمكتبات فيما يتعلق ببرامج تعليم المستفيد.

الإدارة

أدى النطاق العريض لوظائف ومجموعات وبرامج المكتبة المدرسية إلى أن تصبح منظمة خدمية معقدة تحتاج إلى إدارة متجاوبة لذلك. ويتطلب هذا النوع من الإدارة أعلى مستويات الاحتراف فى مجالات تشمل التسويق والمهارات الفنية والإنسانية.

المراجع

American Library Association (1977) Media Programs, American Library Association.

American Library Association and Association for Educational Communications and Technol-ogy (1988) Information Power, American Library Association/ Association for Educational Communications and Technol-ogy.

Schools, Library Association Publishing.

Library Association (1977) Library Resource Provision in Schools, Library Association.

Liesener, J. (1985), "Learning at risk", School Library Media Quarterly (autumn), pp. 11-20.

Lincoln, P. (1987) The Learning School, British Library.

Office of Arts and Libraries (1984) School Libraries: The Foundations of the Curriculum, HMSO.

Rogers, R. (ed.) (1994) Teaching Information Skills, British Library.

Schools Commission (1977) Books and Beyond, Schools Commission, Australia.

Branscombe, F.R and Newson, H.E. (ed) (1977) Resource Services for Canadian Schools, McGraw Rogerson.

Chalmers, A. and Slyfield, H. (1993) Contributions to Learning, National Library of New Zealand.

Department of Education and Science (1981) Secondary School Library Survey, Department of Education and Science.

——— (1985, 1990) A Survey of Secondary School Libraries in Six Local Education Authorities, Department of Education and Science.

Heeks, P.and Kinnell, M. (1994) School Libraries at work, British Library.

Kinnell, M. (ed.) (1992) Learning Resources in

US Department of Education (1987) Statistics of Public and Private School Library Media Centres, US Government Print-ing Office.

——— (1992) Schools and Staffing, US Department of Education.

قراءات إضافية

Hauck, P. (ed.) (1989) Voices from Around the World, Scarecrow Press.

Herring, J. (1988) School Librarianship, Clive Bingley.

Pain, H. (1987) School Librarian-ship in the United Kingdom, British Library.

Vandergrift, K.E. (1994) Power Teaching, American Library Association.

انظر أيضًا : **مكتبات الأطفال**

بيجى هيكز

مكتبات المراجع Reference libraries

يهدف المسئولون عن إعداد الكتب المرجعية فى العادة إلى أن يُرجع إلى أجزاء منها دون أن تقرأ من أولها إلى آخرها، وغالبًا ما تضم المكتبة إضافة إلى الكتب المرجعية، الصحف والدوريات ومجموعة محلية ومكانًا هادئًا للدراسة الخاصة وموظفين متخصصين.

لقد نشأت مكتبات المراجع فى القرن التاسع عشر، وفى المملكة المتحدة وخاصة بعد إقرار قانون المكتبات العامة الذى صدر عام ١٨٥٠م، تم إنشاء عدد قليل من مكتبات المراجع الصغيرة، وتلك المكتبات كانت تعانى فى بدايتها للحصول على إمكانات ومصادر، فى حين أن بعضها الآخر فى الوقت نفسه فى المدن الكبيرة مثل مانشيستر Manchester وبرمنجهام Birmingham يعد نموذجًا جيدًا لهذا النوع من المكتبات، وتقدم خدماتها كمكتبة للإقليم والمجتمع المحلى فى الوقت نفسه. وقد أنشأت بعض

السلطات المحلية بعض مكتبات المراجع أيضًا والتى كانت غير مرتبطة بإدارات الإعارة، أو أنها كانت تمثل حجرة منفصلة عن المكتبة إذا كانت مساحة المكتبة تسمح بذلك.

ومن الأمثل أن تكون مكتبة المراجع الحديثة فى وضع يسهل الوصول إليها، وأن تكون مصادرها حديثة، وتتمتع بميزانيات كافية على الأقل إن لم تكن كبيرة، وأن تضم كتب المراجع أو الإرشاد السريع، وأيضًا مجموعات للدراسات المتعمقة، وأن تتاح هذه وتلك فى أشكال متعددة بما فيها أنواع مصادر المعلومات المطبوعة مثل الكتب والدوريات والمصادر الثانوية والمصادر غير المنشورة والمواد السمعية والبصرية، كما ينبغى أن تتمتع بالاتصالات بالخدمات المباشرة، وأن تضم إصدارات على الأقراص المدمجة، وأن يتوفر بها خطوط لشبكة الإنترنت، وتلك كلها مصادر تتوفر بشكل أكبر فى الولايات المتحدة الأمريكية عنها فى المملكة المتحدة، كما ينبغى أن يكون هناك توازن موضوعى وتغطية لكل الموضوعات، مع التركيز على الاحتياجات الخاصة بالبيئة المحلية مثل الأعمال التجارية أو دراسة المجتمع المحلى.

أما فيما يتعلق بالعاملين فى مكتبات المراجع، فينبغى أن يكونوا على أعلى مستوى من التدريب، وأن يكون عددهم كافيا لأداء وإتاحة خدمات مستمرة. وأن يكون هؤلاء العاملون ذوى قدرة ومهارة تسمح لهم بالتعامل والتحاور مع المستفيدين من الخدمات المرجعية، وأن يكونوا أيضًا على دراية تامة بالمصادر المتاحة. أما عمليات الخدمة المرجعية فلابد من أن تمارس بفاعلية واقتدار بالاعتماد على المعايير المعروفة، كما ينبغى أن تقدم الإجابة على الاستفسارات بسرعة وعلى درجة عالية من الكفاءة علاوة على الدقة أيضًا.

إن مساحة مكتبة المراجع لابد من أن تكون ملائمة من حيث الحجم والمظهر معًا، ولابد من توفير

مساحات من أجل البحث ومساحات للأمناء الذين يتلقون الاستفسارات من المستفيدين.

ورغم أن عددًا كبيرًا من المكتبات المرموقة يعانى من أجل توفير المتطلبات السابقة، فإنه لابد من تحقيق مواءمة بين المتطلبات والموارد المتاحة. ونجد أن عددًا قليلاً من مكتبات المراجع هو الذى يستطيع شراء الكتب المرجعية التى تحاكى "دليل ولفرد للمواد المرجعية" Walford's guide to reference material، كما أن عددًا قليلاً من تلك المكتبات يمتلك الميزانية التى تسمح بتحديث المجموعة المرجعية اللازمة لتقديم الخدمة المرجعية ونادرًا ما يكون فريق العمل مرضيًا تمامًا، فإن من الصعب تكوين فريق من أخصائيى المراجع المدربين وذوى الخبرة والمؤهلين على حد سواء لتقديم خدمات مرجعية للجمهور، إذ نجد كثيرًا بعض الموظفين الكتابيين غير المدربين فى موقع أخصائى المراجع يتلقى الاستفسارات، وحتى فى بعض مكتبات المراجع التى يعمل بها أخصائيو المراجع المؤهلون والمدربون، فإن نسبة الحصول على إجابات مرجعية دقيقة لا تزيد عن ٥٥٪ من مجموع الاستفسارات فى بعض الأحيان، وذلك وفقًا لبعض نتائج الدراسات التى نشرت، إلا أنه مع التدريب الكافى فإن هذه النسبة يمكن أن ترتفع بشكل كبير.

وكان من أهم التطورات خلال التسعينيات من القرن العشرين هو الاتجاه نحو دمج أقسام المراجع مع أقسام الإعارة فى قسم واحد، أو أن يكون مقسمًا موضوعيا كالأعمال التجارية أو الخدمات التجارية. وقد أُعد استقصاء مهم عام ١٩٩٢ من قبل "جمعية المكتبات" Library Association بواسطة مجموعة خدمات المعلومات: Information Services Group حول مدى توافر خدمات المعلومات فى المكتبات العامة البريطانية، وقد أظهرت النتائج أن مكتبة واحدة من كل عشرة مكتبات يوجد بها أخصائيون متفرغون أو قسم خاص للخدمات

المرجعية وقد تضم الأقسام المدمجة أقسامًا منفصلة للمواد المرجعية خاصة كتب الإرشاد المرجعي السريع، أو أنها تضع الكتب والمواد المرجعية إلى جنب على الرفوف مع المواد التي تعار. أما السمة الأخرى البارزة فهي أن مكتب أخصائي المراجع قد أعيد إلى موقعه ليكون في بؤرة المكان المخصص للاستفسارات، ولابد من أن يعمل في "الاستعلام" أو "مكتب المعلومات" أخصائيون مؤهلون لكي يكونوا قادرين على تقديم أنماط الخدمة المختلفة، إلى جانب المساعدة لتقديم إجابة عن الاستفسارات في موضوع معين أو الاستفسارات الببليوجرافية، وهي غالبًا ما تكون معلومات تتعلق بالبيئة والمجتمع المحيط.

إن التغيير المؤكد من الخدمة المرجعية إلى خدمات المعلومات لم يمر دون نقد، رغم أن ذلك أدى إلى إتاحة خدمات ذات جودة وفاعلية أفضل، وربما جاء هذا النقد كنتيجة للرغبة في تخفيض أعداد العاملين توفيرًا للنفقات وليس من أجل تقديم خدمات.

ولا يوجد شك في أن التكنولوجيا المتاحة قد أدت إلى تقديم خدمات مرجعية أفضل خاصةً خدمات الخط المباشر Online Services التي ساعدت في إتاحة المعلومات من قواعد المعلومات المحلية أو الدولية على حد سواء، وعلى الرغم من أن المصادر المرجعية المطبوعة مازالت تشكل الجانب الغالب في الإجابات المرجعية، فإن بها بعض السلبيات التي يعد من أبرزها عدم التحديث بسرعة ولهذا تأثير بالغ، لو لم تكن المصادر المالية تسمح بشراء أو الاشتراك في الطبعات الجديدة سنويا لتحل محل الطبعات السابقة. إن مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية تكمل المصادر المرجعية المطبوعة، وتتيح فرصة الوصول إلى كم هائل من المعلومات قد لا نكون قادرين على الوصول إليه بدونها، كما أنها أكثر حداثة من مثيلاتها المطبوعة.

ويمكن قياس تكاليف الخدمة المرجعية على الخط المباشر، وتلك التكاليف – بالإضافة

إلى سياسة المكتبة – لها تأثير كبير في تهديد مستقبل المكتبات المرجعية، والتي كانت تقدم خدماتها للمستفيدين مجانًا في أغلب الأحوال.

وقد شهدت الثمانينيات من القرن العشرين جدلاً واسعًا بين "مجانًا" أو "مقابل رسوم" مع البحث عن وسيلة لإتاحة الخدمات اعتمادًا على الجمع بين المجانية وتقاضي الرسوم، بحيث يكون دفع الرسوم من جانب هؤلاء الذين يطلبون نوعية متميزة من الخدمات المرجعية وخدمات المعلومات، وقد كان كل من رجال الأعمال والباحثون هم أكثر الفئات استعدادًا للدفع، وانطبقت عليهم هذه السياسة.

إن مستقبل وظيفة أو دور مكتبة المراجع يثير بعض الأسئلة في ضوء التقدم الذى حدث فى طريق المعلومات فائق السرعة Information Super highway الذى يتيح التعامل مع كثير من مصادر المعلومات التقليدية النشر (مثل دائرة المعارف البريطانية Encyclopedia Britannica) علاوة على معلومات أخرى غير منشورة، ومعلومات من مصادر غير معروفة. إن نمو شبكة الإنترنت والتعامل معها من خلال الحاسبات فى المنازل هو تغيير جذرى فى البنية الأساسية وأركان وأسس الاتصال. إن التعامل مع المعلومات ومع تكنولوجيا المكتبة الافتراضية أصبح متاحًا بالفعل، فإن إيقاع التعامل مع المعلومات المرجعية الإلكترونية مازال بطيئًا. وكان تحرك كل من أخصائى المراجع والمستفيد فى منتهى البطء للاتجاه نحو التغيير من الاعتماد على المعلومات المطبوعة إلى تلك الإلكترونية، وهو الأمر الذى جعل الاعتماد الكامل على المكتبة الافتراضية أمرًا بعيدًا عن الواقع حتى الآن.

المراجع

Hernon. P. and McClure, C. R. (1986) “Unobtrusive reference testing :the 55 percent rule”, Library Journal, vol. 111, pp. 37 – 41.

Library Association Information Services Group (1993) Information Matters, Library Association.

Walford's Guide to Reference Material (1989-91), 5th edn, Library Association, 3vols.

قراءات إضافية

Lea, P. W. and Day, A. E. (1996) Reference Information Sources, Library Association.

Norton, B. (1988) Charging for Library and Information Services, Library Association.

Whittaker, K.K. (1990) "Unobtrusive testing of reference enquiry work", Library Review, vol.39, pp.50-4.

انظر أيضًا: بحث الإنتاج الفكرى؛ الخدمات المرسمة؛ كتاب مرجعى؛ مكتبات عامة

بيتر و. ليا

مكتبات موسيقية

Music libraries and documentation

قطاع من مهنة المعلومات يتضمن التوفير والضبط الببليوجرافى للكتب الموسيقية، والموسيقى المطبوعة والمخطوطة، والمواد السمعية البصرية.

حدود ومجال المكتبات الموسيقية

يوفر عدد من الفئات العريضة للمكتبة الموسيقية خدمات مختلفة لجماعات معينة.

فالمكتبة العامة تتيح المواد للتعليم والترفيه لمجتمع بعينه، كما أن المكتبات الأكاديمية ومكتبات معاهد الموسيقى توفر المواد للطلاب والباحثين والمحاضرين وغالبًا تقتنى مجموعات مهمة من مصادر المواد. كما تمنح المكتبات الوطنية تيسيرات البحث وإتاحة لمجموعات فريدة ذات قيمة تراثية. أما المكتبات الإذاعية فتوفر موادًا للأداء الحى والمسجل. كما تعمل مراكز المعلومات الموسيقية على إتاحة النوت

الموسيقية والتسجيلات الموسيقية الخاصة بدولة معينة (عادة ما تكون متخصصة فى الأعمال المعاصرة) وتقتنى الجمعيات المتخصصة مجموعات تغطى – على سبيل المثال– أعمال مؤلف بعينه، أو نوعًا موسيقيًا.

خصائص المواد

لا توجد الموسيقى، كأحد الفنون الأدائية حقًا إلا فى لحظة أدائها. أما الموسيقى المطبوعة والوسائل السمعية البصرية، ما هى إلا وسائل تسمح بإعادة إحياء الأصول التى تمثلها. وإن مظهر هذا الأداء هو الذى يعطى للمواد الموسيقية خصائصها المعينة وكذلك الاحتياجات الخاصة فى توفيرها. فمثلاً، لابد من توصيلها فى الوقت نفسه لكى تتفق ومواعيد محددة للبروفات، والامتحانات، والحفلات الموسيقية والتسجيلات، كما لابد من أن تكون بالشكل المحدد تماماً. فلا يمكن أن تقدم كبديل طبعة بديلة أو تجميعه أو قطعة مثيلة فى التكوين. ولذلك فإن الموسيقى محددة الوقت والاستعداد، وخدمات المكتبات والمعلومات لابد من أن تهيأ كى تعكس ذلك. (Foreman 1992)

الضبط الببليوجرافى

لابد من تقدير الاختلاف بين الموسيقى المطبوعة والمنفردات من أجل فهم المشكلات التى تصاحب الضبط الببليوجرافى للموسيقى المطبوعة. وتعتبر الموسيقى فريدة فى أن التأليف نفسه يمكن أن ينشر فى أشكال عادية كثيرة مختلفة وطبعات كل منها يتناسب مع غرض بعينه. ومن أمثلة هذه الأشكال قطعة موسيقية كاملة، وقطعة موسيقية لفظية، وأجزاء أوركسترالية، التجميعات والاختصارات للبيانو. وإن أحد هذه الأشكال فقط هو الذى سوف يرضى متطلبات مستفيد بعينه. فمثلاً، لا يمكن للرباعى الوترى أن يؤدى من نوتة مصغرة من العمل، حيث يتطلب كل عضو من العازفين الأربعة قسمًا فرديًا.

إن القصور فى الضبط الببليوجرافى الفعال يعنى صعوبة

التعرف على مواد معروفة واكتشاف إمكانية استعارتها أو شرائها بالإضافة إلى ضياع الوقت.

ومن ثم فإن المعرفة المتخصصة بمخرجات الناشرين ومقتنيات المكتبات أساسية للغاية. إن نسبة بارزة من الموسيقى المعاصرة متاحة عن طريق الإيجار فقط من الناشرين وأن ذلك مضافاً إليه الصعوبات للأنواع الأخرى من المواد الهاربة غير الموثقة مثل أرشيفات الناشرين، والمتفرقات من الموسيقى الشعبية والمجموعات الخاصة الأخرى، كل ذلك يعنى أن الإتاحة بالنسبة لكم متميز من المواد مغمور لمجرد فقط أنه غير موجود بالنسبة لغالبية الأفراد.

إن الإتاحة عبر الإنترنت لفهارس الكثير من المكتبات الأكاديمية الضخمة والمكتبات الوطنية بما فى ذلك فهرس المكتبة البريطانية للموسيقى المطبوعة تعمل على تحسين الموقف تدريجيا، فإن تقنيات البحث متنوعة وغالبا ما تكون معقدة ويمكن أن تكون مضيعة للوقت.

إن تقديم الرقم الدولى الموحد للموسيقى (ISO 1993) (ISMN) بعد تطويره على مدى عقد من الزمان، لابد من أن يحسن من الضبط الببليوجرافى للموسيقى المطبوعة فمن الممكن الآن أن يعطى كل شكل مادى منشور لقطعة موسيقية رقما ضابطا فريدًا. وكلما قام الناشرون بإضافة هذه الأرقام إلى فهارسهم السابقة للمواد المتاحة، فإن المفهرسين يمكنهم إضافتها إلى التسجيلات الموجودة فى قواعد بيانات المكتبة، وبذلك يمكن للموسيقى المطبوعة أن تتمتع بمزايا عمليات أتمتة البيانات تماما كما يحدث للمنفردات والمسلسلات.

التسجيلات الصوتية

تعتبر التسجيلات الصوتية فئة عريضة أخرى من المواد التى تجمع بواسطة المكتبات الموسيقية وتماما كما هو بالنسبة للموسيقى المطبوعة، فإن لها خصائصها. إن تخزين المواد السمعية وعرضها مرتبط لا محالة باعتبارات أمنها وتصعب من سهولة إتاحتها. وإن تعدد الأشكال

المادية للأوعية الـصوتية يوجـب التعرف عليها والإعداد لها.

إن الضبط الببليوجرافى للأوعية الصوتية ذاتها يعوقه الافتقـار إلـى تبنى نظام عالمى لـضبط التـرقيم (بالرغم من وجود الترقيم الـدولى الموحد للمسجلات (ISRN) (الـذى يطبق على المسجلات ذاتها) وتعتمد المعلومات عما هـو متـاح علـى فهارس شركات الأسطوانات بدرجة كبيرة للغاية وكذلك ما يصدر تجاريا من قوائم الأسطوانات أكثـر ممـا يحدث بالنسبة للموسيقى المطبوعة.

أوائـل الموسـيقى المطبوعـة، والمخطوطـات، والدوريات وأدبيات الموسيقى

توجد أربعة مشروعات رئيـسية دوليـــة معنيـــة بـــالتوثيق للمـــواد المصدرية فى المكتبات الموسـيقية: ريـــــــزم RISM Repertoire Internationale des Sources (Musicales, begun in 1953) وهـو يقـدم تفاصـيل أو بيانـات عـن الموسيقى المطبوعـة قبـل ١٨٠٠ وكذلك المواد المصدرية المخطوطة، بالإضافة إلى دليل بالمكتبات التـى توجد بها المـواد. (Lesure 1989)، وريلم RILM "النشرة الدولية للإنتاج الفكـرى الموسـيقى" Repertoire Internationale de litterature Musicale. وهى تحصر الكتابـات عـن الموسـيقى مـن المنفـردات والدوريات، بالإضافة إلى مـصادر أخرى مثـل أعمـال المـؤتمرات والمجلدات التذكارية (Brook 1989) وقاعدة البيانات المتاحة على قرص مدمج باسم ميوز MUSE (Music Search)، وريـبم RIBM النـشرة الدوليـــة للإنتـــاج الموســـيقى (Repertoire Internationale de la Presse Musicale) وتـشتمل علـى سلسلة مـن الكـشافات للـدوريات الموسيقية فى القرن التاسع عشر.

وأخيرا هنـاك ريـديم RIDIM (Repertoire Internationale d'Iconographie Musicale) (النشرة الدولية للأيقونات الموسيقية) تهـتم بتشجيع دراسة الموسيقى فى الفـن.

وتحظى كل المشروعات بدعم من الجمعية الدولية للمكتبات الموسيقية وكذلك الجمعية الدولية لدراسة الموسيقى.

الجمعيات المتخصصة

تأسست الجمعية الدولية للمكتبات الموسيقية (IAML) فى سنة ١٩٥١ وذلك للهدف الملح لتوفير حلقة بحث لمناقشة وتطوير أوجه المكتبات الموسيقية وتوثيق المواد الموسيقية على المستوى الدولى.

وقد قامت منذ ذلك الوقت الكثير من الدول بتأسيس فروعها الوطنية مثل المملكة المتحدة، وألمانيا، وفرنسا، وإسبانيا وإيطاليا وكذلك إستونيا التى أسهمت فى المشروعات الدولية والمبادرات مثل توسعها فى مساعدة معدومى المعلومات أو تطوير المعايير البيليوجرافية بالإضافة إلى التركيز على أمور محلية بعينها.

وعلى سبيل المثال قام فرع الجمعية بالمملكة المتحدة بنشر مقترحات للمكتبة الموسيقية وخطة المعلومات التى صممت لتحسين الإتاحة عن طريق التعاون (Woodhouse 1993). وفى عام ١٩٩١ قام فرع الجمعية فى فرنسا بنشر دراسة عن كيف تتصرف المكتبات الفرنسية فى مواجهة تزايد استخدام الموسيقى كهدف ترفيهى فى فرنسا (Hausfater 1991) كما أن هناك هيئتان متوازيتان؛ الجمعية الدولية لمراكز المعلومات الموسيقية (IAMIC) والجمعية الدولية للأرشيفات الصوتية (IASA) وهما يغطيان مراكز المعلومات الموسيقية والأرشيفات الصوتية على التوالى.

أما الجمعية المتخصصة الرئيسية الأخرى فى مجال الموسيقى فهى الجمعية الأمريكية للمكتبات الموسيقية (MLA) التى تأسست فى سنة ١٩٣١ والتى تركز على اهتمامات وشئون مكتبيى الموسيقى فى الولايات المتحدة الأمريكية الذين كانوا يمثلون حتى ذلك التاريخ من خلال الجمعية الأمريكية للمكتبات (ALA) وتنشط الجمعية (الأمريكية) للمكتبات الموسيقية (MLA) فى

تعليم المكتبات الموسيقية، وقد صدر عنها عدد لا يستهان به من المـــواد فى المكتبات الموسيقية، كما أن لها مجلة بعنوان "Notes " فضلا عـــن نشرة إلكترونية (MLA-L) متاحـــة عن طريق الإنترنت.

المراجع

Brook, Barry S.(1989) "The road to RILM", Modern Music Librarianship :Essays in Honour of Ruth Watanabe, pp.85-94, Barenreiter, Pendragon.

Foreman L.(1992) Lost and Only Sometimes Found, British Music Society.

International Standards Organization (ISO) (1993) ISO 10957: International Standard Music Number, ISO.

Hausfater , D. (1991) La Mediatheque musicale publique: evolution d'un concept et perspectives d'avenir , AIBM.

Lesure , F. (1989) "Les Debuts du RISM", Modern Music Librarianship :Essays in Honour of Ruth Watanabe, pp.79-83, Bar-enreiter, Pendragon.

Woodhouse ,S. (1993)Library and Information Plan for Music : Written Statement , IAML(UK).

قراءات إضافية

Bradley, C. J. (1973) Reader in Music Librarianship , Indian Head.

———— (1990) American Music Librarianship: A Biographical and Historical Survey, Green wood Press.

Jones , M. (1979) Music Librarianship, Bingley.

سوسي وودهوس

مكتبات ومكتبيات أمريكا الشمالية
North American libraries and librarianship

يغطى هـذا الجـزء الولايـات المتحدة الأمريكية وكندا.

البيئة المتغيرة للمكتبات والمكتبيات فى أمريكا الشمالية

تناضل المكتبـات فـى أمريكـا الشمالية من أجل مواكبة التغيـرات الاقتصادية والتكنولوجية التى تحدث فى البيئة المحيطة بها، ويلاحـظ أن ثورة التغيرات التـى حـدثت فـى تكنولوجيا المعلومات قد تسببت فـى زيادة حجـم المعلومـات وزيـادة تكلفتها، وفى الوقت نفسه نجـد أن هناك نقصًا فى مصادر التمويل، فقد أصبح هذا النقص يمثل قوة ضاغطة على المكتبات يدفعها لتقليص دورها فى المجتمع وأيـضًا تقلـيص دور أمناء المكتبـات فـى أداء مهـامهم الوظيفية فـى مجـال المعلومـات، فالبيئة تتغير بشكل سريع جداً، ممـا يجعل هناك مساحة ضئيلة من الوقت للتحليل الشامل لمـا يجـرى علـى الساحة من تغيرات.

بيئة المكتبة

فى النصف الثانى مـن القـرن العشرين حدثت زيادة استثنائية فـى كم المعلومات المطبوعـة سـنويا، وعلى سبيل المثال فإن كمية كبيـرة من المعلومـات قـد أنتجـت منـذ منتصف الستينيات من ذلك القـرن أكثر من التى أنتجت خـلال ٥٠٠٠ سنة ماضية. والجزء الأكبر من هذه المعلومات كان فى مجالات العلـوم والتكنولوجيا وتركزت فى الدوريات الأكاديمية بصفة خاصـة. وعلـى مستوى العالم، فان هناك ما يقـرب من مليون مقالة تنشر فى الدوريات سنويا فى مجال العلوم وحده، ومـن خلال النظر إلـى معـدل الزيـادة الحالى فمن المتوقع أن تتـضاعف أعداد المقالات خلال ١٥-١٧ سنة.

وفى الوقت الذى تتزايد فيه كـل أنواع المعلومات كمًا ونوعًا وإتاحة وتكلفة مالية، فإن ميزانيات التزويد فـى المكتبـات تتـضاءل سـنويا،

ولا تستطيع ميزانية التزويد مواكبة التزايد فى كم مصادر المعلومات المطبوعة. فالتوجه العام لميزانية المكتبات المتاحة للعامة فى كافة المستويات الحكومية فى أمريكا الشمالية يذهب نحو تخفيض ميزانية هذه المكتبات، والغالبية العظمى من المكتبات لا تستطيع أن توفر تكاليف إنشاء الفهارس أو شراء وتخزين كل مصادر المعلومات التى يحتاجها المستفيدون منها فى الوقت الذى تتزايد فيه كميات المعلومات بما يجعل الموارد المالية المخصصة لمجموعات المكتبة عاجزة عن تغطية اقتناء هذه المعلومات. ومن العوامل التى تضع عبئًا آخر على ميزانيات المكتبة سرعة تغير التقنيات فى مجال المعلومات.

وبالإضافة إلى ضعف الميزانيات فإن القوة الشرائية للمكتبة ضعفت بسبب ارتفاع أسعار الدوريات الأكاديمية والمواد المطبوعة الأخرى. فقد ارتفع معدل أسعار الدوريات التى تشتريها مكتبات الكليات والمكتبات الجامعية بمعدل ١٣,٧٪ فى عام ١٩٨٧ وبمعدل ١٢٪ عام ١٩٨٨ و٧٪ عام ١٩٨٩، وهذا ما أجبر العديد من المكتبات على تخفيض عناوين الدوريات التى تشترك فيها. وعلى سبيل المثال فإن المسح الذى أجرته الجمعية الكندية لمكتبات البحث كانت نتيجته أن عينة من ٨٥ من مكتبات البحث فى الفترة من عام ١٩٧٨ إلى عام ١٩٨٨ قد ألغت اشتراك ٤٠٤٠٦ من الدوريات التى تشترك فيها مع خطة مستقبلية لإلغاء عدد آخر من الاشتراكات.

وعلى الرغم من ارتفاع التكلفة وانخفاض الميزانيات وتفجر المعومات، فإن دور المكتبة بقى كما هو كوسيط للحصول على المعلومات، حتى إن كل مكتبة أصبحت عاجزة بمفردها عن أن تحصل على المعلومات وتعالجها. ولكى تستطيع المكتبة أن تمد مستفيديها بالمعلومات التى يطلبونها فإن عليها أن تخرج من نطاق المجموعات الخاصة بها - والتى اقتنتها من خلال عملية التزويد - إلى المشاركة فى الموارد من خلال

التعاون مع المكتبات الأخرى، فمثل هذا التعاون تطور الآن إلى حد كبير، فقد ضم عدة برامج تعاونية فى اتفاقيات التنسيق فى التزويد، وميزة الإعارة التعاونية بين المكتبات، وإعداد قوائم إقليمية موحدة بمصادر المعلومات، وتبادل إخطارات الشراء، وخدمات نقل وتوصيل الوثائق، والاشتراك فى عمليات الشراء.

إن العديد من أمناء مكتبات أمريكا الشمالية يؤمنون بضرورة إعادة التفكير وإعادة تنظيم أهداف وخطط وخدمات المكتبة، وبالإضافة إلى التذمر الذى يشعر به المكتبيون فقد أغلقت العديد من مدارس المكتبات فى الولايات المتحدة الأمريكية، فضلا عن التقييم المستمر لمكانة المكتبيات ودور المهنة وأهميتها فى ظل تصاعد ظهور مجتمع المعلومات الإلكترونية.

وعلى الرغم من كل التحديات فإن الطلب على خدمات المكتبات بشكلها التقليدى لا يزال واضحًا فى كل القارات. وتسبب هذه الزيادة فى الطلب على المعلومات إجهادًا لميزانيات المكتبات وتسبب تضخمًا وكسادًا وبطالة لعدم القدرة على تلبية الاحتياجات وفى الوقت نفسه تتطلب تعليمًا جيدًا وتدريبًا مستمرًا لأمناء المكتبات. فالمكتبات التى ما زالت تقدم خدماتها للمستفيدين منها تقوم بجمع المعلومات وتفتح المجال لإتاحة هذه المعلومات بدون قيود بينما تقوم باستكشاف إمكانيات التكنولوجيات الجديدة. وفى الوقت الذى يظهر فيه حماس كبير نحو المصادر الإلكترونية فإن هناك أيضًا نموًا مضطردًا فى كم المعلومات المسجلة على الورق ما زالت تطلب من قبل المستفيدين. ومن المتوقع أن يطلب من المكتبات فى القرن الحادى والعشرين أن تقدم خدماتها التقليدية بجانب الخدمات الإلكترونية الجديدة. أما كيف سوف تنجز المكتبات ذلك فإن هذا ما سيقرر أهميتها كمؤسسات عامة للمستقبل.

تقاسم الموارد والتشبيك

منذ أربعينيات القرن العشرين

كان هناك عدد قليل من المكتبات التى استطاعت أن تجمع بمفردها كل مصادر المعلومات التى يحتاجها المستفيدون منها واستطاعت هذه المكتبات من خلال ثقلها أن تعتمد على مصادر معلومات خارجية لتكمل بها مجموعاتها التى تقتنيها، ففى المتوسط كانت المكتبات الأكاديمية على سبيل المثال تشترك فيما بين ٣٠٠٠ عنوان إلى ١٠٠٠٠، من الدوريات وهذا يمثل ما لا يزيد عن ٤٪ من العناوين المتاحة للتزويد، ولهذا فقد اتجهت المكتبات فى أمريكا الشمالية نحو بناء شبكات فعالة للإعارة بين المكتبات.

لقد تزايدت الحاجة إلى الإعارة بين المكتبات وخدمة توصيل الوثائق منذ منتصف الثمانينيات من القرن العشرين، وفى الوقت نفسه فإن خدمة الإعارة بين المكتبات بشكلها التقليدى أو إعارة مصادر المعلومات أو توفير نسخ مصورة من مكتبة إلى أخرى بدأت تأخذ مكانها بسبب نمو عدد وسائل الاتصال على اختلاف أنواعها التى يمكن أن تستخدمها أقسام الإعارة بين المكتبات، بالإضافة إلى أن المستفيدين من المكتبات يستطيعون الحصول على المعلومات من خلال هذه الوسائل.

ولم تعد المكتبات هى المورد الوحيد للمعلومات، فهناك وجود متزايد للخدمات التجارية لتوصيل الوثائق، وموردو المعلومات بمقابل مادى، وسماسرة المعلومات، ومزودو الخدمات الببليوجرافية وقواعد بيانات النص الكامل، فكل هؤلاء يساعدون المكتبة لتلبى احتياجات المستفيدين.

لقد تركزت خدمات الفهرسة وتحديد أماكن مصادر المعلومات من خلال موردى المرافق الببليوجرافية مثل OCLC و RLG ومكتبة الكونجرس و ISM والمكتبة الوطنية لكندا، وما زالت الولايات المتحدة وكندا مستمرتان فى العمل للتكامل بين شكلى اتصال مارك المختلفين الخاصين بهما(*)، والتنسيق لتطوير قوائم الاستناد الموضوعية وقوائم

(*) تم بالفعل التوحيد والتنسيق بصدور مارك ٢١. (المترجم)

استناد الأسماء ووضع السياسات والمعايير التى تساعد فى تسهيل تبادل المعلومات بين الدولتين.

المكتبة الرقمية

لقد أتاح الاستخدام الواسع للتكنولوجيا إمكانيات كبيرة فى عمليات تقاسم الموارد وتوصيل الوثائق ومكن المكتبات من تقديم خدمات تستطيع من خلالها أن تحل مشكلة ندرة الموارد لديها. ومن خلال هذه الرؤية التى توضح مفهوم "المكتبة الرقمية"، حيث يوجد مخزن للمعلومات الإلكترونية، فإنه يمكن أن تتاح المعلومات لأى شخص يستخدم شبكة الحاسبات الآلية.

لقد حفزت هذه الرؤية على ضرورة البحث عن متطلبات إنشاء المكتبة الرقمية. وتقوم العديد من المؤسسات مثل المؤسسة الوطنية للعلوم بالولايات المتحدة، ووكالة الفضاء الأمريكية (ناسا) و OCLC بتمويل الأبحاث وتطوير إنشاء مجموعات إلكترونية من مصادر المعلومات النصية المصورة، واختبار العمليات المتعلقة بتنمية المقتنيات الإلكترونية، والصيانة والإتاحة وتوصيل الوثائق. وقد قامت المكتبات فى حقبة التسعينيات من القرن العشرين بأنشطة بحثية حول أفضل السبل لإيجاد حلول للبحث عن مصادر المعلومات فى بيئة الشبكات الإلكترونية الموسعة أو الموزعة.

وقد ساهمت المكتبات أيضًا فى تطوير ووضع المعايير الخاصة بالتكنولوجيا التى تهتم بفاعلية الإتاحة الدقيقة للمعلومات الإلكترونية، مثل معايير:

- استرجاع المعلومات الإلكترونية ANSI/NISO Z39.50
- خدمة إيجاد المعلومات الحكومية بالولايات المتحدة GILS
- بروتوكول الإعارة التعاونية بين المكتبات الخاص بالأيزو ISO 10160:10161
- تبادل البيانات الإلكترونية

ANSI X12

- أيزو للغة التحديد المعيارية العامة ISO 8879

وهناك معايير أخرى مهمة تم تطويرها للاستخدام على الإنترنت مثل تلك المعايير الخاصة بالبريد الإلكتروني ومعايير نقل الملفات ومعايير النص الفائق. إن النمو الهائل في حجم الإنترنت – الشبكة العالمية للشبكات – كان عاملاً محفزًا لمزيد من الجدل والتوقع حول التمكن من إجراء الاتصالات الإلكترونية. لقد عرضت الإنترنت بشكل كبير في المكتبات ككيان ضخم لمستقبل المجتمع الشبكي من خلال ما يطلق عليه "المكتبة الرقمية" و "الطريق السريع للمعلومات" الذي كثر حوله النقاش.

لقد كانت المكتبات من بين أوائل المؤسسات التي استخدمت تكنولوجيا المعلومات.

وقد استخدمت نظم الحاسب الآلي لإدارة وإتاحة البيانات الببليوجرافية لمقتنيات المكتبات منذ الستينيات من القرن العشرين، وفي وقت مبكر من الثمانينيات بدأت العديد من المكتبات الجامعية ومكتبات الكليات في إتاحة هذه النظم من خلال الإنترنت، وفي نهاية عام ١٩٩٣ كان هناك أكثر من ٥٠٠ فهرس مكتبة بما فيها مكتبات البحث الرئيسية متاحة على الإنترنت، وحاليا فإن هناك العديد من المكتبات التي تقوم بتطوير نظمها لتقديم خدمات المعلومات من خلال الإنترنت اعتمادًا على برامج التطبيقات مثل Hytelnet و Gopher و WWW. ولقد تم تطوير برنامج Hytelnet في جامعة ساسكاتشوان Saskatchewan، حيث يتم إتاحة العديد من الفهارس المتاحة على الخط المباشر بسهولة من خلال الإنترنت. أما Gopher فقد تم تطويره في جامعة مينيسوتا Minnesota حيث يسمح للمستفيدين باستعراض المصادر المتاحة على الشبكة باستخدام نظام القوائم، ويقوم بتوفير طريقة سهلة لاسترجاع الوثائق الإلكترونية. وتعد شبكة

النسيج العنكبوتى العالميــة World Wide Web (WWW) واحدة مــن أهم الــنظم التـــى تــم تطويرهـــا باعتبارها نظامًا لمعلومات الــنص الفائق للوسائط المتعددة، وبالإضافة للإتاحة المجانية واسعة الاســتخدام وبرنامج واجهة التطبيق الرســومى المبسط فإن شبكة النسيج العنكبوتى العالمية WWW قد أحدثت دويًا من الاهتمام من المتوقع أن يغيــر مــن الطريقة التى ينشر بهـــا النـــاس أو يـــستخدمون بهـــا المعلومـــات الإلكترونية. وتقوم المكتبات بالفعل وبشكل حماسى باكتــشاف الطــرق التى تستثمر بهـــا شــبكة النــسيج العنكبوتى العالمية WWW فى ربط الفهارس مع مصادر النص الفــائق وإدارة المعلومـــات الإلكترونيـــة وتسهيل اكتشاف المصادر.

السياسة العامة

فى أواخر الثمانينيات من القــرن العشرين بدأ الوعى بالتغيرات يتشكل نحو الشبكات عنــد عامـــة النـــاس ووســـائل الإعـــلام حـــول مفهـــوم "الطريق فائق السرعة للمعلومـــات". وقد ساعد هذا المفهوم بشكل كبيــر فى ظهور العديد من القضايا المتعلقة بالمعلومات الإلكترونيـــة وتأثيرهـــا على حياة الأفراد ورفاهية المجتمـــع ما بعد الصناعى. ويلاحظ أن مـــن أكثر القضايا شيوعًا تلك الخاصـــة بالإتاحة العادلة لمصادر المعلومات الإلكترونية العامة، والإتاحة غيــر المحدودة، والحرية الفكرية، وحـــق المؤلـــف، والملكيـــــة الفكريـــة، والخصوصية والأمن.

ويعكف المكتبيون وأختــصاصيو المعلومات على التأكد من أن مبادئ إتاحة المعلومات قد أقــرت كبنيـــة أساسية جديدة فى مجتمع المعلومات. وفى كندا والولايات المتحدة تتغيــر البيئة التنظيمية للاتصالات عن بعد بشكل سريع. ومن خـــلال أمريكـــا الشمالية فقد تم لفت الانتبـــاه إلـــى المخاوف السياسية التـــى أظهرتهـــا تكنولوجيـــات المعلومـــات كعامـــل حيوى للتأكد من أن المجتمـــع لـــن ينقسم إلى مجتمع غنى بالمعلومـــات

وآخر يفتقر للمعلومات. وبالمثل فإن السياسة الإذاعية والثقافية في المجتمع الكندى لها اهتمام متفرد بهذه القضية. لقد تم إجراء فحص دقيق لأى تغيرات تحدث فى سياسة هذه البيئات، ومثل هذه السياسات تظهر كعامل أساسى فى الطبيعة المميزة للسياسة الكندية ووضعها كمجتمع معلومات عادل.

ومنذ عام ١٩٣٣ كانت السياسة العامة للولايات المتحدة فى مثل هذه القضايا تدار من خلال مبادرة واسعة النطاق للبنية التحتية للمعلومات، وقد بدأت الحكومة الكندية فى عام ١٩٩٤ تتحرك نحو إجراء مشابه لتحفيز الاهتمام والمناقشة والتطوير من خلال إنشاء المجلس الاستشارى للطريق السريع للمعلومات.

وقد قامت جمعيات المكتبات الأمريكية والكندية بنشاط واسع فى صياغة السياسة والسعى من أجل وضع مبادئ لتوجيه النمو فى مجتمع المشابكة ودور المكتبات فى مجتمع المعلومات. وهناك منظمات أخرى تعمل مع المكتبات فى مجال سياسات المعلومات مثل تحالف المعلومات المتشابكة ومؤسسة الحدود الإلكترونية وتحالف المعلومات العامة فى كندا. وفى الوقت الذى تأخذ فيه العديد من هذه التكنولوجيات المتقدمة مكانًا بارزًا، فإنه من المبكر أن نقرر كيف سوف تأخذ المكتبات مكانها فى هذه البيئة الجديدة.

انظر أيضًا: التعاون بين المكتبات

مريان سكوت، وجارى كليفلاند، وتيرى كنى

مكتبة Library

المعنى المباشر لكلمة "مكتبة" هو "مجموعة مقتنيات منظمة بشكل معين لهدف استخدمها". وقد اشتقت الكلمة من الكلمة اللاتينية liber بمعنى "كتاب"، أما الكلمة اليونانية القديمة bibiotheca فهى أصل كلمة "مكتبة" library فى اليونانية والروسية واللغات الرومانسية

(الناشئة عن اللاتينية). وهناك سبب وجيه للاعتقاد أن جذر مفهوم "المكتبة" جزء لا يتجزأ من أسلوب تفكيرنا فى العالم من حولنا والتعامل مع مشاكله. وفى الدور الرئيسى للمكتبة من ناحية أنها حارس أو وعاء للذاكرة الاجتماعية، سنجد أمورًا أخرى كثيرة تتوازى مع الأساليب التى يقوم بها العقل البشرى فى تنظيم واختزان واسترجاع المعلومات الضرورية لاستمرار الحياة.

إن دراسة تاريخ المكتبات library history والعلوم ذات العلاقة به تشهد على غريزة أن نحفظ، والولع بأن نجمع، والرغبة فى أن ننظم، هى جميعًا تأثيرات سيطرت على أصل فكرة المكتبة ونموها فى تاريخ الحضارة الإنسانية.

وقد استمر العمل فى هذا الإنجاز الإنسانى الفريد فى هذا المجال: من غرفة الأرشيف فى نينوى إلى الأرشيف الوطنى البريطانى فى كيو- سوراى Kew Surrey، ومن مكتبة الإسكندرية إلى مكتبة الكونجرس فى واشنطن.

ولم يتسبب التقدم الرهيب فى تكنولوجيا المعلومات فى أن يصبح مصطلح "مكتبة" فضفاضًا، فهو يستخدم فى تكنولوجيا المعلومات كمصطلح نوعى دال على المجموعة المنظمة المكونة من وحدات ذات علاقة ببعضها البعض، وهى دلالة تنطبق على "مكتبة البيانات" و"المكتبة الروتينية" وعلى كل المفاهيم النوعية الأخرى للمكتبة.

وتشتمل أى ببليوجرافية حديثة فى علم المكتبات على مراجع عدة لموضوعات عن المكتبة الإلكترونية electronic library والمكتبة الافتراضية virtual library وكل الإضافات أو الامتدادات الإلكترونية الأخرى فى المكتبة المادية، وهى الصورة التى تنطبع فى الأذهان عندما يستخدم المصطلح بمفرده.

وبرغم رؤيتنا للمكتبة على أنها كيان عضوى يستخدم لأغراض الحفظ، فإن المصطلح النوعى يشير

إلى ما يذهب إليه بعض علماء المنطق بأنه "فئة خالية" أو كما يذهب فاكارى Vakkari (١٩٩٤) "تعبير لغوى خال من المضمون".

فإذا قلت أنى أعمل فى مكتبة فأنا أقول جزءًا صغيرًا من المعلومة للقارئ أو المستمع، إلا إذا ذكرت بعض تفاصيل عن مضمون الوظيفة التى أستخدم فيها مهارات أخصائى المكتبة.

والواقع أن التجميع العشوائى للكتب ليس مكتبة بالمعنى العلمى، فالنظام فى مجموعة متميزة هو روح المفهوم.

وبالرجوع إلى التعريف الرئيسى للمكتبة، سنلاحظ أن مكوناتها – الجمع، والمواد، والتنظيم، والاستخدام – تصف أجزاء مترابطة ومتفاعلة مع بعضها البعض فى نظام إجرائى.

بالإضافة إلى ذلك، فعندما نحلل هذه المكونات سنجد أنها أساس عمق الموضوعات والمشكلات العملية فى الدراسة المنهجية لعلوم المكتبات والمعلومات.

ويتضمن الإجراء الأول فى الجمع حس أو إدراك الغرض أو الهدف، ومستفيدًا مفترضًا أو متخيلاً حتى لو كان ذلك المستفيد هو الشخص القائم بالتجميع.

إن هذا النوع من تمجيد الذات هو السبب فى ظهور أضخم المكتبات الخاصة ومكتبات البحث.

إن الأسئلة التى تتبع هذه المجموعة من العمليات هى "كيف" و "لماذا" و "لمن"، وهى تشكل العنصر الفكرى الرئيسى لدراسة إدارة المجموعات. وتكتسب أى مكتبة خصوصيتها من أنماط المواد التى خطط لاقتنائها.

وهكذا نجد هناك مكتبات الفنون ومكتبات المواد السمع بصرية ومكتبات الخرائط ومكتبات الصور ومكتبات اللعب ومجموعات أخرى متخصصة فى المواد السمع بصرية.

كما أن التقدم فى تكنولوجيا الاتصالات كان يعنى بالضرورة حدوث تغيرات فى الوسيط الفيزيقى

لوسيلة الاتصال التـى تحفـظ فـى المكتبات.

وكل تغيير فى تصميم أو شـكل ذلك الوسيط يمثل مطالبـة للمكتبـة للتغيير فى تصميمها وفى مبانيهـا، الأمر الذى يطرح مـشكلة تعامـل الطلاب مع مبانى المكتبات.

لقد احتاجـت الألـواح الطينيـة ولفافات البردى شكلاً مختلفًـا مـن التخـزين والاسـترجاع. وأتاحـت الغرف الطويلة فى مكتبات الأديـرة وضع نضد وحوامل على الحـوائط عندما بدأت الكتب المطبوعـة فـى الظهور بأحجامها الصغيرة. وكلمـا انتشر وسيط حامل للمعلومات زادت احتمالات تهديد شكل مبنى المكتبـة المعيارى؛ وعلاوة على ذلك؛ فـإن أى تطور فى وسـائل الإعـلام أو الاتصال الجماهيرى يسفر عن شكل جديد للمكتبة – على سبيل المثـال، مكتبات الأفلام، ومكتبات الصحف، ومكتبات التليفزيـون والمكتبيـات السمع بصرية.

ويمكن تحليل عمليـات الجمـع والتنظيم إلى أبعد من ذلك من خلال التقنيات المهنية للاختيار والتصنيف والفهرسـة وإدارة المعلومـات واسترجاع المعلومات.

وكمـا يحـدث فـى الاتـصال الإنسانى فإننا نصمم رسـائلنا تبعًـا لصورة الآخر لدينا، والأمر نفـسه بالنسبة للمكتبة، حيث تكيف أهدافها ومحتوياتها وتصميمها تبعًا للصورة المتوقعة لمن يستفيد منها.

فالمكتبة التى ستخدم أطفال مـا قبل المدرسة ستختلف تمامًا عن تلك التى صممت فى الأسـاس لتخـدم قطاع العلماء. وتعكـس المكتبـات الأكاديمية فلسفة المؤسـسات التـى تمثل هى ذاتها جزءًا منهـا، فهـى تصمم مجموعاتها وخدماتها لتحقيق الأهـداف التعليميـة والإرشـادية للمؤسسات التى تخدمها.

فإذا خرجنا إلى أفق أبعـد مـن فئات المكتبات، إلى أفق اجتمـاعى أوسع سنجد أن مـضمون المكتبـة وهدفها يتـشكل ويتوجـه بمفـاهيم اجتماعية متنوعة. فالمجتمع عبـارة

عن مجموعات من البشر تعمل معًا لتحقيق مصالح عامة وتلبية الاحتياجات الأساسية. والثقافة هى تجسيد المعرفة والعقائد والقيم والمهارات، وجميعها سبب لهذه الأنشطة ونتيجة لها فى الوقت ذاته. وتفسر الثقافة وتنقل وتبث عن طريق مؤسسات اجتماعية، ومن ضمن تلك المؤسسات مؤسسات التعليم والصحة والشئون الدينية والقانون والديمقراطية، وأخرى تهدف إلى تنفيذ المهام الاجتماعية. وكما يحتاج البشر إلى المعلومات لاتخاذ القرارات، تحتاج الهيئات الاجتماعية لتحقيق أهداف ومصالح المؤسسات التى تمثلها. فهى تحتاج المكتبات للحصول على المعلومات ولاتخاذ القرارات ولحل المشكلات. ويمثل قطاع التعليم فى نظم المعلومات الوطنية من خلال مكتبات المدارس والكليات والجامعات، ويمثل قطاع الصحة مكتبات المستشفيات والمكتبات الطبية، والعقائد تمثلها مكتبات الكاتدرائيات والمجموعات اللاهوتية، والقانون تمثله المكتبات القانونية.

وسيولد التحليل الاجتماعى المبدئى العديد من الأمثلة. وفى واقع الأمر أن هذا الموقف ليس ثابتًا: فهذه المؤسسات تتغير من وقت إلى آخر. فقد يتفوق المرء خلال فترة من الزمن على أقرانه ثم يتدهور إلى منزلة اجتماعية أقل فى الهرم الاجتماعى، ويمكن تطبيق المثال السابق على نظام المكتبة حين تقل مواردها.

لقد هيمن الدين على مجريات الأمور فى أوروبا الغربية فى زمن ما، ثم حدثت الثورة العلمية والتكنولوجيا فى أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية. ونتج عن هذه الثورة الحاجة إلى المعلومات ونشأ عنها انتشار المكتبات العلمية ومكتبات إدارة الأعمال والمكتبات الهندسية وغيرها.

وقد أدى نمو ديمقراطية المؤسسات فى بريطانيا فى القرن التاسع عشر، إلى نمو المكتبة العامة ومعرفة القراءة والكتابة (التعلم) literacy وأيضًا أدى إلى نمو المكتبات الحكومية.

إنه لمنهج مثمر لدراسة الدور الاجتماعي للمكتبة إذا قمنا بتحليل النمو التدريجي للوصول إلى الكتب ومواد المعلومات لدى جميع فئات المواطنين دون أى تمييز من أى نوع. إنها قاعدة سلوكية مهمة فى فلسفة الديمقراطية، ومؤداها أن الإنسان يتطور وينتج بشكل أفضل إذا كان التعامل معه على أساس أنه إنسان "له حقوق وعليه واجبات"؛ إن هذا يعنى اطلاعًا على الثقافة التى تم تسجيلها وحفظها.

لقد كان دخول مكتبات المعابد القديمة ومكتبات الأديرة فى العصور الوسطى مقتصرًا على صفوة القوم. وحددت المكتبات الخاصة ومكتبات العائلات ومكتبات الاشتراكات شروطًا للدخول إليها.

وقد كان من الشائع النظر إلى أن دور أخصائيى المكتبات لا يعدو أن يكونوا أمناء لها، لذا كانت النظرة إليهم على أنهم عائق يمنع الاستفادة من مجموعات المكتبات. وقد وصف ذلك إيكو Eco (1983) (فى رواية: اسم الوردة the name of the Rose) بشكل درامى، ووصف تيلور Taylor (1993) ميراث تلك الصورة فى الأدب الروائى.

وقد فتحت المكتبات العامة البريطانية أبوابها للاطلاع المفتوح فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر تقريبًا فى ذات الوقت الذى أصبح فيه التعليم "الابتدائى" إلزاميا. ويستطيع المرء أن يستفيد من الوصول "السلبى" passive access لمواد المعلومات حيث فى الإمكان التعامل الشخصى مع المقتنيات بالاستعارة أو الانتفاع الشخصى مما هو موجود بالفعل بغض النظر عن الاحتياج الحقيقى له.

أما الوصول "الوسيط" mediated access الذى يتيح مدخلا للمحتوى الفكرى للمكتبة، فيتطلب موظفون مدربين وتكنولوجيا مناسبة لتلبية الاحتياجات المطلوبة بالرجوع إلى المقتنيات والمعلومات. ويمكن ملاحظة هذه التطورات فى المكتبات الأكاديمية التى أصبحت مراكز للموارد التعليمية.

لقد شهد العقد الذى امتد من منتصف الثمانينيات وحتى منتصف التسعينيات من القرن العشرين نموًا لما يمكن أن نطلق عليه الوصول "الانتقالى" transitive access، وهو انتقالى من زاوية أنه يحدد مباشرة أهدافًا معينة. وهذه الفلسفة المهنية تنعكس فى نوع المكتبات المتنقلة والخدمات الموجهة للمنازل والأنشطة الخارجية الأخرى.

وفى عهد قريب تجسدت هذه الفلسفة الانتقالية فى تجميع مجموعات خاصة للأقليات المتضررة اجتماعيا واقتصاديا.

وتتفاقم مشكلات تحديد الأولويات فى ظل الضغوط المالية. فقد قاد ضغط الإنفاق فى الولايات المتحدة وأوروبا الغربية إلى تقليل حجم الإنفاق على خدمات المكتبات، كما تسبب فى إعادة النظر فى جدوى وجود مكتبات فى الهيئات التى تستقطع جزءًا من الميزانية العامة للدولة.

إن تكلفة المعلومات وضغوط المشاركة فى اقتصاد السوق عمل على انتشار تقديم الخدمات فى المكتبات الأكاديمية والمكتبات العامة بمقابل مالى. وكأى هيئة اجتماعية، فإن المكتبات معرضة للمواجهة مع الفلسفات السياسية السائدة. ونتج عن ذلك عقد المقارنة بين ما تقدمه تلك المكتبات وما توفره المكتبات العامة.

ومن وجهات النظر القوية فى هذه المسألة أن توجه الموارد القليلة للفئات الأقل من المجتمع؛ ووجهة النظر المقابلة هى التأكيد على قيمة المال والمنافسة باعتبارها أمرًا مطروحًا بقوة، وبالتالى ينبغى إطلاق حرية التعامل مع مقتنيات المكتبات.

وكما فى مقولة "موت الكتاب" التى ترتبط بموت الكتاب إلى حد كبير، تناقش أحيانا مقولة "موت المكتبة" فى أدبيات علم المكتبات. لقد ارتبطت المكتبة، بمعناها البسيط، بالآداب والفنون؛ أما المعلومات، بمعناها التقنى، فقد اقترنت بالعلوم والتكنولوجيا.

ورغم أن المكتبة اعتبرت فى المعتاد أنها معمل لما هو إنسانى،

فإن ذلك لا يحـول دون أن يكـون البحث فى المكتبة متاحًا قبل التجربة التى تجرى فى المعمل.

إن عادة التصفح جزء متأصل فى الإبداع الإنسانى والمعرفة. فـنحن نستمتع بالتصفح خاصة إذا كان فى مكتبة مريحة، حيث يمنح اكتـشاف الجديد بالصدفة سعادة تمثل جـائزة للإنسان فى بحثه عن التعليم، والأمر يبدو أفضل كثيرًا إذا كانـت البيئـة المحيطة منظمـة وآمنـة ومبهجـة جماليا.

والواقع أن أى تطورات مـن أى نوع تخلق نوعًا من ردود الأفعـال المتضاربة لدى الإنسان.

إن الانـدماج الـسريع للثقافـة العالمية فى العالم المتمدين قد يؤدى إلى انبثاق هويات محلية والاهتمـام باستمرارية الثقافات المحلية، ويهدد اختفاء البيئـة الثابتـة والعلامـات التاريخية والثقافات القومية القديمـة باجتثاث الجذور وافتقاد الهوية. لقد وضع مفهوم التراث، مع تأكيده على الدراسات المحلية، المكتبـة العامـة التقليدية ضمن سلسلة من مؤسسات الخدمات تشمل المتاحف والمراكـز السياحية والحدائق ومراكز الآثـار الصناعية.

وتظل "المكتبة" كمفهوم رسـمى ثابتًا من الثوابت، مع أنها فى حقيقتها متغيرة: فهى فى حالة تغيـر دائـم، وهى متعددة الجوانب، ودائمًا تقتنى ما هو جديد كرد فعل للاحتياجـات المتغيرة على الدوام. ومهما يكن من أمر وبصرف النظـر عـن مـدى مرونتها أو قابليتها للتكيف، فستظل "المكتبة" مكتبة بمعناها الكامل عنـد الرجوع إليها وفقًا لهدفها الأساسـى وقابليتها للخدمـة التـى يتوقعهـا المجتمع.

المراجع

Eco, U. (1983) The Name of the Rose, London: Secker & Warburg.

Taylor, A. (ed.) (1993) Long Overdue: A Library Reader, London: Library Association; Edinburgh: Mainstereame

Publi-shing.

Vakkari, P. (1994) "Library and information science: its content and scope", in I.P. Godden (ed.) Advances in Librarianship, vol. 19, pp.1-51, London/New York: Academic Press.

قراءات إضافية

Rawski, K.H. (ed.) (1973) The Shera Festschrift: Towards a Theory of Librarianship: Papers in Honour of Jesse Hauk Shera, Metuchen, NJ: Scarecrow Press.

Saunders, L.M. (1993) The Virtual Library: Visions and Realities, Westport/London: Meckler.

Williams, P. (1989) Public Libraries and the Problems of Purpose, Greenwood Press.

انظر أيضا: **فلسفة المكتبيات**

كيفن ماك جارى

مكتبة أرشيفية Archival library

مكتبة تحتوى على الوثائق التى يجب حفظها للحاجة إليها، وذلك لفترة محدودة ولكن ليس حفظًا دائمًا.

وقد تكون مؤسسة كاملة أو جزءًا من مكتبة كبيرة أو مؤسسة أخرى.

وعادة ما يدخل فى اختصاص المكتبات الوطنية ومكتبات البحث الكبيرة بعض الوظائف من هذا النوع.

انظر أيضا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**

مكتبة إعارة تجارية
Circulating library

مكتبة تعير الكتب للاستخدام خارج المبنى. ويشير المصطلح عادة فى إنجلترا إلى مكتبة تجارية حيث ينبغى أن يتم الدفع مقابل استخدام الكتب. وقد أنشئت مثل هذه المكتبات فى البداية فى أواخر القرن السابع عشر، ولكنها بلغت أوجها فى

القرن التاسع عشر فى شركات منافسة لكل من مودى Mudie وسميث W. H. Smith ولا زالت قلة من مكتبات الإعارة التجارية باقية (من بينها واحدة فى الهند)، ولكن المكتبات العامة أخذت دورها الآن فى معظم الأنحاء

انظر أيضًا: **تاريخ المكتبات**

مكتبة افتراضية (تخيلية)

Virtual library

مفهوم يصف شبكة متاحة للمستفيد من مصادر المعلومات المعتمدة على الحاسوب، وهى تختلف عن مكتبة الواقع التخيلى، التى تمثل وظيفيًا شكلاً جديدًا من بنية الفهرس المتاح للجمهور على الخط المباشر باستخدام تكنولوجيا الواقع التخيلى.

انظر أيضًا: **خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**

مكتبة إلكترونية Electronic library

تعكس المكتبة الإلكترونية فكرة اختزان المعلومات إلكترونيا وإتاحتها للمستفيد عبر النظم الإلكترونية والشبكات، وهذه النوعية من المكتبات ليس لها مكان مادى، وبالتالى فهى إتاحة لمكتبة تختزن المعلومات ولها وجود فى الواقع الافتراضى.

وعلى الرغم من أن تكلفة إنتاج المعلومات الإلكترونية واختزانها ونقلها، قد انخفضت، فإن التكاليف المناظرة للإنتاج الورقى قد زادت، وتزامن ذلك مع انخفاض ميزانيات المكتبات، كل هذا قد أدى إلى اقتراح أن تصبح المكتبة الإلكترونية مكتبة المستقبل، ومن أجل تحقيق هذا الهدف أجريت العديد من الأبحاث لدراسة الجدوى من التحول إلى المكتبة الإلكترونية، هذا والتبريرات الاقتصادية المقدمة لدعم فكرة المكتبة الإلكترونية ليست التبريرات الوحيدة، فعلى نفس الدرجة من الأهمية تقدم المعلومات الإلكترونية للمستفيد فى أى ساعة من الليل أو النهار، وعلى أى حال فوظيفة

المكتبة الرئيسية هى ضمان الإتاحة القصوى للمعلومات للمستفيد وقد كان تطوير فهارس الإتاحة العامة على الخط المباشر (OPAC's) كمرحلة أولى لبناء المكتبة الإلكترونية مع توافر المعلومات الببليوجرافية على الخط المباشر. أى أنه بعد تزويدنا بالمعلومات الببليوجرافية فإن الخطوة المنطقية التالية فى عملية الاسترجاع هى تقديم المعلومات الأولية على الخط المباشر. وبعبارة بسيطة فإن أهم وعائين تقوم المكتبة باختزانهما هما الكتاب والدورية، كما يتطور الكتاب الإلكترونى تطورًا سريعًا (انظر على سبيل المثال Feldman 1992)، كما تركزت البحوث المتعلقة بالمكتبات على الدوريات الإلكترونية، والجزء التالى من الدراسة سيركز على هذه البحوث، ومع ذلك فينبغى التنويه إلى أن هناك على الأقل مشروعًا جامعيًا واحدًا يهدف إلى إتاحة الكتب الدراسية إلكترونيا (Arnold et al. 1993)

القضايا

لقد تم تجميع القضايا المتعلقة بالمكتبة الإلكترونية تحت رءوس الموضوعات التالية لراحة القارئ، ومع ذلك فهذه القضايا فى الواقع ليست متفرقة كما توحى بذلك رءوس الموضوعات، ذلك لأنها مترابطة بشدة وتعتمد على بعضها البعض، وعلى سبيل المثال، فاختيار واجهة تعامل Interface معينة قد يعتمد على اعتبارات تكنولوجية ولكن قبوله من قبل المستفيدين سيصبح قضية نفسية، أى أنه تفاعل بين الإنسان والحاسب Human-computer interaction.

الجانب التكنولوجى

على الرغم من أن التكنولوجيا متوفرة لدعم الدوريات الإلكترونية عالية التعقيد والتقنية (انظر Pullingen 1994) فإن القضايا تهتم بمجموعة فرعية من التكنولوجيا المتوفرة والتى ستقدم الحل المثالى للفرقاء وهم: المؤلف – الناشر – أمين المكتبة – القارئ. كما

أن هذه القضايا يمكن أن تقسم تحت رءوس الموضوعات الثلاث وهـى: التوصيل والإتاحة والعرض.

التوصيل

إذا ما استمرت الدوريات الإلكترونية توزع بواسطة الناشر (وتدل الظواهر على ذلك) فإن السؤال الذى يطرح نفسه هو ما هى طريقة التوزيع؟ فعلى سبيل المثال فهل سترسل الدورية بالبريد على أقراص مدمجة CD-Rom ؟ (مثل ما يحدث فى مشروع CAJUN, Smith et al 1993) أم سيتم تنزيلها من خدمة ملفات الناشر بواسطة العاملين فى المكتبة (كما هو متبع فى مشروع ELVYN, Rowland et al. 1995) أم أن الدورية سترسل بطريقة أخرى؟

الإتاحة

فى حالة استلام المكتبة للدورية، كيف يستطيع القارئ الوصول إليها؟ هل يتم ذلك بواسطة الطرفيات الموجودة بالمكتبة؟ وهذه الطريقة شبيهة بالنظام الحالى، حيث لا يمكن إخراج الدورية الجارية من المكتبة. وينسحب ذلك على مجموعات الأعداد السابقة من الدورية أيضًا حيث يحظر خروجها من المكتبة. ولكن الضغط على المساحة فى المكتبات يمثل تبريرا ضد استخدام مدخل الطرفيات. ونظرًا لأن العديد من الباحثين فى المعاهد الأكاديمية لديهم حاسبات شخصية تشابكية، فمعظم الدراسات المتعلقة بالدوريات الإلكترونية قد جربت عملية التوصيل المكتبى، ومع ذلك فالتوصيل المكتبى الفعال سيحتاج عادة إلى شبكة منطقة محلية (LAN) ذات سرعة عالية.

العرض

هل سيتم تقديم الدورية الإلكترونية للمستفيدين على شكل صفحات لتكون شبيهة بنظائرها من الدوريات الورقية (كما هو الحال فى مشروع TULIP, Zijlstra 1994) أم أن الدوريات الإلكترونية ستتبنى شكلاً أكثر ملاءمة مع الشكل الإلكترونى مثل استخدام نوافذ النص

المنزلق Scroling text والطريقتـــان السابقتان لهما مميـزات وعيـوب، وعلى سبيل المثال فشكل الـصفحة مألوف لدى القارئ ويدعم إدخـــال الرمـــوز الخاصـــة الرياضـــية والموسيقية، ولكن ذلك يتطلب جهودًا تكشيفية إضـــافية إذا أردنـــا بحـــث النص. ومعروف أن النظم المعتمدة على النص تدعم عملية البحث وهى أقل حاجة لمساحة الاختزان، ولكـــن مشكلتها تكمن فى صـــعوبة إدخـــال الرمـــوز الخاصـــة الرياضـــية والموسيقية وغيرها. كما أن هنـــاك قضية متعلقة بالتقديم وهى طبيعـــة البرنامج المستخدم لعرض الدوريات فهل سيكون هذا البرنـــامج ملكيـــة خاصة (مثـــل Adobe's Acrobat, Farallon's Replica, No Hands' Common Ground, AT & T's Right Pages) أم أنه سيكون ملكية عامـــة (مثل معظـــم المتـــصفحين للشبكة العالميـــة WWW وبعـــض المشاهدين لـــ TeX أو PostScript) وما هو عـــدد واجهـــات التعامـــل Interfaces التى سيحتاجها المستفيد حتى يكون متجاوبًا معهـــا وحتـــى يمكنه قراءة الدوريات الجارية.

الجانب الاقتصادى

على الرغم من وجود ضـــغوط اقتـــصادية تـــدفع إلـــى اســـتخدام الدوريات الإلكترونية، فـــإن هنـــاك بعض القضايا الاقتصادية المختلفـــة التى لم تصل إلى حل بعد، وعلـــى المدى القصير على الأقل لن تـــؤدى الدوريات الإلكترونية إلى تخفـــيض التكاليف بالنسبة لكل من الناشـــرين والمكتبات.

تكاليف الشبكة

يبدو أن استخدام مختلف الشبكات فى الوقت الحاضر يـــتم بالمجـــان بالنسبة للمـــستفيدين الأكـــاديميين، وبالطبع ليست هذه الخدمة بالمجـــان ولكنها تمول من قبل الحكومات عن طريق منح المؤسسات ذات السمعة العالية، هذا والتحرك نحو التوزيـــع التجارى للشبكات يمكن مـــضاهاته بالدعوات التى تطالـــب الـــصناعة والتجارة بتمويلها. وعلى كل حـــال

فإن تكلفة الاشتراك فى الدوريات الورقية يتضمن توصيلها للمكتبة، والتساؤل الآن هو: أى نسبة من تكلفة الشبكة سيطلبها الناشرون من المكتبات؟ وهل ستزيد هذه التكاليف عن تلك التى تدفعها المكتبات نظير التكاليف البريدية الجارية؟.

كيفية التحصيل

على الرغم من أن نظام الاشتراك نظام معروف ومستقر، فإن الدوريات الإلكترونية قد طرحت بعض الاقتراحات البديلة لنظم التحصيل، منها التحصيل بنظام الرخص والمعروف فى عالم البرمجيات، ويبدو أن هناك دعم قليل للآليات البديلة مثل الدفع عند الاستخدام، ويجب التنويه إلى أن أحد الأسباب الرئيسية لاقتراح آليات بديلة للتحصيل هو خوف الناشرين من سهولة نسخ الوثائق الإلكترونية وما يستتبع ذلك من الخسارة الخطيرة لعائدات الناشرين. وكان من أثر ذلك الموقف أن قامت عدة مشروعات ممولة من الجمعيات الأوروبية لبحث إمكانية الحماية الفعالة لحق الطبع فى المجال الإلكترونى ومن بين هذه المؤسسات:

RACE ACCOPI (Access Control and Copyright Protection for Images), ESPRIT CITED (Copyright in Transferred Electronic Data) and ESPRIT COPICAT (Copyright Ownership Protection in Computer - Assisted Training)

الجانب النفسى

على الرغم من رؤية موظفى المكتبة الكبار للحاجة إلى التغيير وأهمية اقتناء الدوريات الإلكترونية فإن المستفيدين يحتاجون إلى الاقتناع بهذا التغيير، فإلى جانب المقاومة الأكاديمية التقليدية للتغيير، فالدوريات الورقية تستخدم حاليا أكثر من الدوريات الإلكترونية. وبالتالى فلماذا يطلب من المستفيدين التغيير؟ ومن هنا يجب أن تقدم الدوريات الإلكترونية للمستفيدين أكثر مما يقدمه النظام الورقى لقبول رضاهم، ومما تجدر الإشارة إليه أن

التوصيل المكتبى Desktop يعتبر ذا قيمة مضافة added value ولكن ذلك لم يكن كافيًا لتشجيع استخدامه وقبوله على نطاق واسع، ولكن المقدرة على إضافة روابط النص الفائق والوسائط الفائقة والصوت والفيديو للوثائق الإلكترونية قد فتح الباب أمام إمكانية إضافة قيمة للدورية، كما أن الشكل الإلكترونى يحتاج نجاحه إلى سهولة تطويعه كما هو الحال مع المنتجات الورقية (بما فى ذلك إمكانية حملها).

الجانب التنظيمى

كلما أصبحت المكتبة أكثر اعتمادًا على تكنولوجيا الحاسبات، كلما كان هناك ميل متزايد من قبل المؤسسات لدمج مراكز الحاسبات والمكتبات فيها، وعلى الرغم مما قد يقال بأن ذلك خلط بين الهدف والوسيلة، فإن العديد من المؤسسات قد اتخذت خطوات جادة نحو هذا الدمج، كما أن المكتبة الإلكترونية تثير قضايا أخرى تتصل بالتدريب لكل من العاملين بالمكتبة والمستفيدين منها.

وتشير التطورات السابقة إلى أن المكتبة ستستمر فى وظيفتها مستودعًا للمعلومات، مستقلة عن وسيط الاختزان، وإذا صح ذلك إلى حد بعيد، فالحقيقة الواضحة أيضًا أن المكتبات أصبحت ترتبط بصفة متزايدة مع الشبكة الدولية، وهذا يعنى أن المكتبة لم تعد تقوم بوظيفة الاختزان وحدها، ولكنها أصبحت بوابة المعرفة. Gateway فى التشكيل الشبكى. وأخيرًا فإذا كان هناك انفجار معلوماتى فمن المؤكد حاجتنا إلى المهنيين فى المعلومات للتعامل مع هذا الانفجار.

المراجع

Arnold, K., Collier, M. and Ramsden, A. (1993) "Elinor: the electronic library project at De Montfort University Milton Keynes", Aslib Proceedings 45 (1), pp.3-6.

Bush, V. (1945) "As we may think", Atlantic Monthly 176 (1), pp. 101-8.

(TULIP): a large-scale experiment in bringing electronic journals to the desktop", Serials 7(2), pp. 169-72.

قراءات إضافية

Digital Libraries' 94 (the proceedings of a conference which arose as a result of a National Science Foundation (NSF) call for proposals in this area. Text of the proceedings is available on the World Wide Web at URL- http://atgl. WUSTL. Edu / DL94).

Lesk, M. (1994) Electronic Libraries and electronic journals, Tenth British Library Research Lecture, London : British Lib-rary.

Library Hi Tech (1994) issue 47 (contains several articles by staff at Cornell University's

Feldman, T. (1992) Further Developments of the Electronic Book, BNBRF Report no. 57, London : British Library.

Pullinger, D.J. (1994) The Super Journal Project, British Library R&D Report no. 6126, Bristol: Institute of Physics Publishing.

Rowland, J.F.B., McKnight, C. and Meadows, A.J. (1995) (eds) Project ELVYN: An Experiment in Electronic Journal Delivery . Sevenoaks. Kent : Bouker Saur.

Smith, P.N., Brailsford, D.F., Evans, D.R., Harrison, L., Probets, S.G. and Sutton, P.E. (1993) "Journal publishing with Acrobat: the CAJUN project", Electronic Publishing 6(4), pp. 481-93.

Zijlstra, J. (1994) "The University Licensing Program

Albert R. Mann Library, where a large electronic development programme has been under way for several years).

Serials Review (1992) vol. 18, no. 1-2 (special issue on economic models for networked information).

انظر أيضًا: **اقتصاديات المعلومات؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**

كليف ماك نايت

المكتبة البريطانية British Library

المكتبة الوطنية للمملكة المتحدة.

التاريخ

أنشئت المكتبة البريطانية فى عام ١٩٧٣ بمقتضى قانون المكتبة البريطانية الصادر عام ١٩٧٢، والذى جاء نتيجة التقرير الذى أعدته فى عام ١٩٦٩ لجنة المكتبات الوطنية برئاسة فريدريك (لورد الآن) دانتون. وهى تجمع فى مؤسسة واحدة مكتبة المتحف البريطانى (متضمنة قسم المكتبة الوطنية المرجعية للعلم والابتكار)، والمكتبة الوطنية للإعارة فى العلم والتكنولوجيا (NLLST) والمكتبة الوطنية المركزية (NCL)، (التى انتقلت من لندن لتلحق بالمكتبة الوطنية للإعارة فى العلم والتكنولوجيا فى بوسطن سبابيوركشر)، ومكتب البحوث العلمية التكنولوجية، كما ألحقت بها الببليوجرافية الوطنية البريطانية المحدودة فى السنة التالية، والأرشيف القومى للصوتيات (واسمه سابقًا المعهد البريطانى للتسجيلات الصوتية) فى عام ١٩٨٣. وقد أنشئ مجلسٍ المكتبة البريطانية ليكون مسئولاً عن وضع سياستها ومراقبة تنفيذها.

التنظيم

تنقسم المكتبة ابتداءً إلى ثلاثة أقسام: قسم الإعارة فى بوسطن سبا، ويتكون من الدمج بين المكتبة الوطنية للإعارة فى العلم

والتكنولوجيا والمكتبة الوطنية المركزية، وقسم المراجع (وهو مكتبة المتحف البريطانى)، وقسم الخدمات الببليوجرافية. وقد حدثت تغيرات مختلفة فى التسمية والتنظيم عبر السنوات، وهناك الآن إدارتان عامتان تقع إحداهما فى لندن والأخرى فى بوسطن سبا. وتضم الأخيرة بالإضافة إلى مركز الإمداد بالوثائق (قسم الإعارة السابق)، خدمة الببليوجرافيا الوطنية، والتحسيب والاتصالات عن بعد، وعمليات التزويد والفهرسة، إلى جانب ما تحتويه أيضًا من بعض المواد قليلة الاستخدام من المجموعات المرجعية. أما الإدارة الأخرى فى لندن فتضم إلى جانب المجموعات المرجعية، الأرشيف الوطنى للجنوب، ومكتبة الجرائد، ومجموعات الطوابع إلى جانب الوحدات الأخرى للإدارة، والبحث والتطوير (التى قلصت أخيرًا إلى أقصى حد) ومشروع عمل سانت بنكراس St Pancras.

المحتويات

المكتبة البريطانية من أضخم المكتبات الوطنية على المستوى العالمى سواء من حيث الحجم أو من حيث اتساع مجال أنشطتها ومقدارها ووزنها. فمجموعات لندن التى ترجع أصولها إلى المكتبة الملكية وبعض الإهداءات المهمة تتضمن ١٢ مليون مجلد مطبوع، و٦٠٠٠٠٠ مجلد من الجرائد، و٢٨٠٠٠٠ مخطوط، و٢ مليون مادة خرائطيه، و١,٤ مليون نوتة موسيقية، و٩٢٠٠٠٠ قرص صوتى و٣٦ مليون مواصفة وبراءة اختراع: وهى تحتوى على مخطوطات، وكتب مطبوعة لا تقدر بثمن.

أما مجموعات مركز الإمداد بالوثائق التابع للمكتبة البريطانية (BLDSC) فيضم ٣ مليون منفردة، ٣,٩ مليون تقرير و٢٥٠٠٠٠ دورية منها ٤٧٠٠٠ دورية جارية.

الأنشطة والخدمات

يمكن تقسيم خدمات المكتبة إلى

ثلاثة مجالات رئيسية: الخدمة المرجعية، والخدمات الببليوجرافية، والإمداد بالوثائق. ولا تنطوى الخدمات المرجعية على الإرشاد فقط ولكن على خدمات معلومات وخاصة ما يتعلق بالمواد العلمية.

أما فى مجال الخدمات الببليوجرافية الوطنية فقد أنشئت تسجيلات استنادية للمواد البريطانية التى تتلقاها المكتبة طبقًا لأحكام قانون الإيداع ولغيرها من المواد التى تقتنيها. وتستخدم هذه التسجيلات فى إصدار "الببليوجرافية الوطنية البريطانية"، وفى تقديم خدمات الإمداد بالتسجيلات، واسترجاع المعلومات سواء من خلال نشرات مطبوعة، أو على أقراص مدمجة أو على الخط المباشر. وأما مركز الإمداد بالوثائق فيتعامل مع ٣,٩ مليون طلب كل عام يأتيه من ما يقرب من ١٧٠٠٠ مستفيد عبر العالم، ويأتى ما يقرب من ربع الطلبات من خارج المملكة المتحدة. ويتم تلبية ٩٣٪ من الطلبات غالبًا من مخزون المركز من المواد سواء بالإعارة، أو بالتصوير، أو بالاستنساخ المصغر، أو بالفاكس.

هذا إلى جانب الإمداد بـ٦٠٠٠٠٠ براءة اختراع كل عام من مجموعات لندن.

وقد استخدمت الأتمتة بكثافة فى المكتبة، ليس فقط فى عمليات الفهرسة ولكن أيضًا فى طلب الإمداد بالوثائق وفى تقديمها وكذلك فى الإدارة.

ومن بين المشروعات الناجحة فى الأتمتة، مشروع فهرس مطبوعات القرن الثامن عشر ذى العنوان الموجز (يغطى المقتنيات من مختلف أنحاء العالم)، والفهرس المتاح للعامة على الخط المباشر (OPAC) الذى يغطى معظم مجموعات لندن. ويتم تطوير خدمات رقمنة ومشابكة متقدمة. وقد قامت المكتبة، من خلال قسم البحث والتطوير بها، بإجراء بحوث متقدمة فى المكتبات والمعلومات، ففى عام

١٩٩٣/١٩٩٢، أنفقت أكثر من ١,٤ مليون جنيه إسترليني على المنح المرتبطة بالبحث. كما قدمت منحًا أخرى للمكتبات الأخرى للقيام بمشروعات مثل حفظ أو فهرسة المواد ذات الاهتمام الخاص.

كما أن للمكتبة برنامج واسع للنشر يتضمن أساسا موادًا ذات طبيعة ببليوجرافية وكتبًا تعتمد على مواد موجودة ضمن مجموعاتها.

وتجرى المكتبة دائمًا مراجعة لأنشطتها وخططها للمستقبل. فقد صدرت خطتين إستراتيجيتين، الأولى للأعوام (١٩٨٥-١٩٩٠) والثانية للأعوام (١٩٨٩-١٩٩٤) وكذلك "الأهداف الإستراتيجية للعام ٢٠٠٠" فضلاً عن نشر مراجعة لسياساتها فيما يتعلق بالاقتناء والحفظ عام ١٩٩٠.

وتلعب المكتبة البريطانية دورًا رئيسيا فى النظم الوطنية والدولية، فهى على سبيل المثال تدعم إنشاء قائمة موحدة للكتب الأجنبية فى المكتبات البريطانية، وتتعاون فى فهرسة المطبوعات البريطانية مع مكتبات الإيداع القانونى الأخرى وتعمل مع المكتبات الأوروبية على إنشاء سجل لأصول المصغرات الفيلمية، وتمارس دورًا نشطًا فى المؤسسات الدولية مثل IFLA ومؤتمر مديرى المكتبات الوطنية.

التمويل

تحصل المكتبة البريطانية على موازنتها (التى بلغت ١١٢ مليون جنيه إسترلينى فى العام ١٩٩٥/١٩٩٤) من مصدرين أولهما منحة مساعدة من الحكومة (تصل إلى ما نسبته ٧٢٪)، وثانيهما متحصلاتها مما تقدمه من خدمات، أكثر من نصفها يأتى من الإمداد بالوثائق، والباقى يأتى من الخدمات الببليوجرافية، والمطبوعات التى تصدرها، والخدمات الإعلامية. وينقسم موظفو المكتبة (ليس بالتساوى) وعددهم ٢٣٤٠ موظفًا بين المقرين فى لندن وبوسطن سبا.

المبانى

تتوزع عمليات المكتبة

ومجموعاتها فى لندن على أكثر من عشرين مبنى، أكثرها بروزًا وروعة مجمع المتحف البريطـانى وقاعـة القراءة الشهيرة المستديرة به. وهناك أيضًا مبنى جديد بجوار سكة حديـد سانت بنكراس ووفـق عليـه عـام ١٩٧٨ ليحتـوى علـى أغلـب مجموعات لندن (مـا عـدا مكتبـة الجرائـد والأرشـيف الـوطنى الصوتى)، وليقدم مـساحة تـسمح بتجهيزات لعدد كبير من المقاعـد. وكان من المتوقع افتتاحه فى أوائـل التسعينيات، لكن ذلك تأخر طـويلاً بسبب رغبة الحكومة فـى تجنـب الإنفاق الكثيف فى تلك الفترة فضلاً عن مشكلات أخرى مختلفة وحينما شغل هذا المبنى ابتـداء مـن عـام ١٩٩٧، وجد أنه تقلص كثيرًا فـى حجمه عما كان مخططًـا أصـلاً، وعلى أى حال فإنه يقدم بعضًا مـن المقاعد الإضـافية ولكـن لا يتـيح مساحة للتوسع فى المجموعات.

أما مبانى بوسطن سبا فهى فـى الغالب تخدم الأغراض التى بنيـت من أجلها.

قراءات إضافية

British Library (1974 -) Annual Report, 1973/4.

——— (1993) For Scholarship, Research and Innovation : Strategic Objectives for the Year 2000, British Library.

Day, A.(1988)The British Library: A Guide to its Structure, Publications, Collections and Services, Library Association Publishing.

——— (1994) The New British Library , Library Association Publishing.

Meadows, J.(1994) Innovation in Information : Twenty Years of the British Library Research and Development Department, Bowker Saur.

انظر أيضا : **البحث فـى علـم المكتبات والمعلومات ؛ تكنولوجيـا الاتصال؛ توصيل الوثائق؛ مبـانى**

المكتبات؛ مكتبات قومية

موريس ب. لاين

مكتبة الشخص الواحد

One person library

يستخدم هذا المصطلح لوصف مكتبة أو خدمة معلومات تدار من قبل شخص واحد، عادة بدون مساعدة أو بمساعدة محدودة.

ومن المصطلحات الأخرى التى تستخدم لوصف المفهوم نفسه: أمين المكتبة الواحد وفريق الرجل الواحد. ولا ينظر إلى هذا المصطلح الأخير على أنه مصطلح عنصرى من وجهة نظر من يستخدمونه فى المملكة المتحدة وفقًا لممثلى جماعة الاهتمام الخاصة بفريق الرجل الواحد OMB فى جمعية الأزلب، بيد أن استخدام المصطلح يخضع لمراجعة مستمرة. ولهذا المصطلح جذوره فى إطار مصطلحات التسلية والترفيه، حيث يصف الشخص الذى يقوم بالعزف على عدة آلات موسيقية فى آن واحد. كما تم استخدام المصطلح أيضا بصورة أكثر عمومية لوصف أى شخص يدير عملا تجاريا صغيرًا دون هيئة معاونة. وتعرف جمعية المكتبات المتخصصة بالولايات المتحدة أمين المكتبة الواحد بأنه "مدير معلومات بدون أقران فى نفس المنظمة" ويستخدم مصطلح "منصب الفرد الواحد" فى المكتبات الحكومية بمفهوم أن صاحب المنصب هو المهنى الوحيد فى المكتبة (Burge 1995)

مؤسسات التوظيف

يستخدم مصطلح "مكتبة الشخص الواحد" بصفة عامة للإشارة إلى تلك المكتبات أو وحدات المعلومات التى تقع فى إطار ما يوصف فى العادة بالمكتبات المتخصصة، مثل المنظمات التجارية والصناعية، الممارسات المهنية، الجمعيات، الإدارات الحكومية، وغيرها من المنظمات فيما عدا المكتبات العامة. حيث يعمل أكثر من ٩٥٪ من أعضاء جماعة فريق الرجل الواحد OMB التابعين لجمعية الأزلب فى مكتبات متخصصة. وعلى الرغم من

وجود بعض الفروع الصغيرة للمكتبات العامة التى تدار من قبل موظف واحد، فإن هذا الشخص لا يكون فى العادة هو الموظف الوحيد فى المنظمة الأم، كما هو الوضع المعتاد فى المكتبات المتخصصة. فهو يعد جزءًا من منظومة الموظفين فى إطار شبكة الفروع التى تشكل خدمات المكتبة العامة فى كل منطقة، وعلى ذلك فلديه اتصال بزملائه وربما يعملون فى إطار فريق عمل.

الدعم الوظيفى

يبدو الموظف الفرد، أكثر من أى فئة أخرى من العاملين فى مجال المعلومات، على وعى بأهمية الاتصال المهنى أو التفاعل فى مواجهة الشعور بالعزلة المهنية (Shuter 1984). وتوفر جماعات الاهتمام مثل تلك التابعة للأزلب السابق ذكرها، أو قسم أمين المكتبة الواحد بجمعية المكتبات المتخصصة فى الولايات المتحدة، ذلك الاتصال من خلال شبكة للعاملين فى المكتبات وخدمات المعلومات ذات الاهتمامات المشتركة. وبالإضافة إلى تلك الجمعيات التى تأسست خصيصا لخدمة الموظف الواحد، هناك العديد من جماعات الاهتمام الموضوعى الرسمية وغير الرسمية التى تقبل عضوية موظفى تلك الفئة. ويجد موظفو مكتبات الشخص الواحد فائدة كبيرة فى المشابكة حيث تتيح الفرصة لاختبار الأفكار الجديدة وإيجاد الحلول للمشكلات القائمة، وكذلك تأسيس الإجراءات المتبادلة لتبادل وإتاحة مصادر معلومات إضافية.

وتعد النشرات الإخبارية عنصرًا مهم فى المشابكة، وتستخدم للإحاطة بالأخبار والتطورات الجارية. فعلى سبيل المثال، تصدر جماعة فريق الرجل الواحد التابعة للأزلب نشرة إخبارية توزع على الأعضاء. كما تصدر نشرة تجارية فى الولايات المتحدة، حيث تتاح النشرة المعنونة One-Perason Library عن طريق الاشتراك من مؤسسة SMR الدولية بنيويورك. وكما تم التوضيح فى التعريف السابق ترتبط مكتبات

الشخص الواحد بمجموعة مهام ينبغي إنجازها وأولويات يجب تحقيقها، ويتم ذلك في العادة دون تفويض هذه أو تلك لأي زميل. ويشغل بعض الوظائف أمناء مكتبات مؤهلون أو علماء معلومات بينما لا يتوافر ذلك للبعض الآخر. ويشير برج ١٩٥٥(Burg) إلى أنه في حالة وظائف الشخص الواحد بالمكتبات الحكومية في بريطانيا، فإن شاغل الوظيفة يكون مؤهلا، مع تلقيه مساندة من مساعدين كتابيين في غالبية الأحوال. وفي عدد من المكتبات الأخرى، فإن التدرج الوظيفي وأهمية الحصول على مؤهل ومساندة الموظفين الكتابيين سوف تتباين بشدة. ففي بعض الحالات يتم تأسيس المكتبة لتدار من قبل شخص واحد من البداية، وفي حالات أخرى يأتي ذلك نتيجة لتقليص عدد العاملين. إضافة إلى ذلك، فقد تعمل مكتبات الشخص الواحد لبعض الوقت فقط أو أن يقوم شاغل الوظيفة بالعمل في أكثر من وحدة في إطار نفس المنظمة. وفي أحيان أخرى، لا يتوافر للمنظمة هيئة وظيفية دائمة فتقوم بالتعاقد مع موظف خارجي لإدارة مكتبة الشخص الواحد.

المؤهلات الإدارية والشخصية المطلوبة

آخذين بعين الاعتبار المسئوليات الملقاة على عاتق مشغل المكتبة الواحدة يمكن أن نتوقع بعض الإحباطات، لكن هناك أيضًا قدر هائل من التنمية الشخصية. فالاتجاه الإيجابي للشخص يعمل على تحويل ما يمكن اعتباره معوقات إلى فرص يمكن استغلالها. وتعد الدوافع وروح المبادرة ومهارات الاتصال وتنظيم العمل من العناصر الأساسية لإدارة مكتبة الشخص الواحد. كما أن تخصيص بعض الوقت لمتابعة التطورات المهنية سيسهم إلى حد بعيد في توفير الوقت المطلوب لإنجاز العمل على المدى الطويل.

إضافة إلى ذلك، فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات لن يعمل فقط على تحسين خدمات المكتبات والمعلومات، بل سيؤدي إلى إثراء

وضعها وتعظيم قدرتها لتصبح محورًا أساسيًا فى تطوير العمل بالمنظمة ذاتها. ويتوقف نجاح مكتبة الشخص الواحد على مدى تحديد الأمين المسئول لأهداف واضحة تتماشى مع احتياجات المنظمة مدعوما بنظم وإجراءات ملائمة. وقد تضمن دليل Creating an Information Service (Webb 1996) الأساليب الملائمة للتخطيط وتنفيذ ذلك من خلال إجراءات منهجية.

المراجع

Burge, S (1995) Broken Down By Grade and Sex: The Career Development of Government Librarians, Library Association, Government Libraries Group.

Shuter, J. (1984) The Information Worker in Isolation : Problems and Achievements, MCB University Press.

Webb. S. P. (1991) Personal Development In Information Work, Aslib

——— (1996) Creating an Information Service, Aslib

انظر أيضًا : **مهن المعلومات**

سيلفيا ب.وب

مكتبة صحيفة Newspaper library

مكتبة يتم إنشاؤها لتغطية احتياجات العاملين فى صحيفة، ويُرجع إليها كوسيلة مرجعية للصحيفة. وعلى الرغم من أن مثل هذه النوعية من المكتبات عادة ما تحتوى على بعض الكتب المرجعية والمواد المطبوعة الأخرى، فإن الغالبية العظمى من محتوياتها عبارة عن ملفات للقصاصات الصحفية وتجميع للتقارير التى أعدها أعضاء هيئة التحرير بالمؤسسة، وتضم أيضًا الصور الفوتوغرافية ووسائل الإيضاح الأخرى. وقد تم استخدام الإتاحة الإلكترونية للمعلومات فى المكتبات الصحفية بشكل متزايد

لتحقيق عامل السرعة في تحرير وبث المعلومات.

انظر أيضًا: وسائل الاتصال الجماهيرى

المكتبة القومية لفرنسا

Bibliothéque Nationale de France

ظلت القضايا المتصلة بموقع المكتبة الوطنية الفرنسية، وتنظيمها، ومهمتها، ووضعها، والمستفيدين منها محل بحث عبر تاريخها. فقد سجل تاريخ المكتبة الملكية التي أصبحت المكتبة الوطنية خلال الثورة الفرنسية، كل هذه القضايا ويمكن قراءته في ضوئها. أما الموضوعات المتعلقة بالاقتناء، وتنمية المقتنيات، والحفظ، والصيانة، وتوصيل ونقل التراث فقد نشأت فقط تدريجيا.

قصة طويلة

بالرغم من أن "شارلمان" وأسلافه أظهروا اهتمامًا ما بالمخطوطات، وجمعوا عددًا منها، فإن مقتنياتهم منها تشتت بعد وفاتهم. أما "شارل الخامس" في النصف الثانى من القرن الرابع عشر، فقد أنشأ مكتبته في "اللوفر" ورعاها. ومنذ عهد "لويس الحادى عشر" وما بعده، انتقلت المكتبة الملكية من جيل إلى جيل، وتفاوتت عمليات انتقالها وتطويرها، لكنها لم تتوقف أبدًا عن الانتقال من مكان إلى مكان تبعًا لانتقال عاصمة المملكة. ففى القرون الأولى لوجودها وضعت المكتبة فى بلويس Blois فى فونتيبينلو Fontainebleau، ثم في مناطق مختلفة من باريس، ثم في مواقع أخرى من مقار الإقامة الملكية.

وقد جاء الفصل الأخير في إنشائها على يد فرنسوا الأول حين أصدر مرسومًا في ٢٨ ديسمبر ١٥٣٧ منشئًا الإيداع القانونى Legal deposit، والذى كان له غرضان مفهومان جيدًا في فرنسا وفي خارجها، فهو علامة على توفير الكتب وعلى الخوف من سطوتها في آن واحد، وكان تطبيق هذا القانون سببًا في غنى المكتبة الملكية

تدريجيا. وإلى جانب ذلك تطور "علم المكتبات" شيئًا فشيئًا، متناولاً كيف تنظم الكنوز التى اقتنتها، وجاءت أول الدلائل على هذا التطور فى الكتاب الذى كتبه جابريل نوديه Gabriel Naude بعنوان (Advis pour dresser une bibliotheque) ونشر عام ١٦٢٧.

وقد وطّن كولبرت Colbert المكتبة الملكية فى حى فيفين Vivienne بباريس حيث استقرت حتى وقت قريب. وكانت له طموحات كبيرة من أجل المكتبة، حيث كتب "إننا نحتاج موقعًا نبنى فيه مكتبة كبيرة ورائعة وليس لها مثيل فى العالم كله". وفى القرن الثامن عشر أصبحت المكتبة الملكية واحدة من أغنى المكتبات وأكثرها أهمية فى العالم. وكان آبيه بيجنون Abbe Bignon واحدًا من القوى الكبرى وراء هذا التوسع غير المسبوق. وبحلول عام ١٧٤١ تضاعفت مجموعات المكتبة مرتين لتصبح ١٣٥٠٠٠ من الكتب المطبوعة و٣٠٠٠٠ مخطوطة.

وقد تأثرت المكتبة بالثورة الفرنسية وما لحقها من اضطرابات، فتحولت إلى المكتبة "الوطنية" وزادت مجموعاتها إلى ٢٥٠٠٠٠ كتاب بفضل مصادرة المجموعات التى كانت بحوزة رجال الدين والطبقة الأرستقراطية.

أما القرن التاسع عشر فقد كان القرن الذى شهد كل أنواع التوسع فى المجموعات، والقراء والمبانى. فقد بنى المعمارى هنرى لابروست Henri Labrouste القاعة الجديدة للمواد المطبوعة، كما أنشئت أغلب الفهارس.

وفى القرن العشرين أصبحت المكتبة فريسة للتضخم، وللحاجة إلى حماية كل مطبوعاتها، وللنمو المتصاعد فى أعداد القراء، مما جعلها تدرك أنها لا تملك الوسائل للوفاء بمهمتها.

مكتبة جديدة

وفى يناير ١٩٩٤ ولدت مؤسسة جديدة هى المكتبة الوطنية الفرنسية نتيجة المزج بين المكتبة الوطنية

ومشروع مكتبة فرنسا الذى أعلن رئيس الجمهورية عنه فى ١٩٨٨ حيث رغب فى أن يرى فرنسا تتزين بـ"مكتبة عظيمة"، ربما أكبر مكتبة فى العالم تكون فى خدمة الكل ومنفتحة على التكنولوجيات الحديثة.

وبشكل تدريجى، وبعد تفكير طويل ومناقشات صاخبة أحياناً بين السياسيين، والتنفيذيين، والمهنيين، والمستفيدين، عدل المشروع، وأصبح أكثر وضوحًا واستقرارًا. وقد صمم المبنى دومينيك بروليه Dominique Perrault على شكل مستطيل قائم، تحيط بها حديقة ضخمة ويتكون من أربعة أبراج (أربعة كتب مفتوحة تطل على المدينة). ونظم الفراغ المفتوح لعامة المستفيدين على طابقين. خصص الطابق الأول (مستوى الحديقة) للباحثين والمتخصصين الذين يحتاجون لاستخدام المقتنيات التراثية التى تصل إلى ١٠ مليون مجلد، يوجد منها حوالى ٤٠٠٠٠٠ مجلد على رفوف مفتوحة تحت أمرهم. أما الطابق الأعلى (فوق مستوى الحديقة) فقد خصص لمكتبة بحثية، متاحة أكثر للعامة من المستفيدين وهى تقدم مجموعات على رفوف مفتوحة تصل إلى ٣٥٠٠٠٠ مجلد.

وقسمت المكتبتين إلى أربعة أقسام موضوعية: الفلسفة والتاريخ والعلوم الاجتماعية؛ والعلوم السياسية والقانون والاقتصاد؛ والآداب والفنون؛ والعلوم والتكنولوجيا. وكل منها يتضمن قسمًا للمواد السمعية والبصرية. أما المخازن التى تحيط بقاعات القراءة فقد حفظ فيها ما يقرب من ١٠ مليون مجلد، بينما احتوت الأبراج على ربع هذا العدد.

القضايا المهنية

أصبح مبنى المكتبة الوطنية الفرنسية وافتتاحها يدشن البداية للعديد من المشروعات المهمة فى مجال المكتبات والمعلومات فى فرنسا؛ فبعد قرن من نقص التمويل، خصصت مصادر جديدة لزيادات مهمة فى التزويد، إذ بجانب الأوعية التى يتم تلقيها عن طريق الإيداع

القانونى، تعددت المشتريات من الأوعية ٨٠٠٠٠ مجلد فى السنة مقارنة بـ ١٥٠٠٠ مجلد كان يتم شرائها فى السابق. وقد خصصت هذه الأموال للحصول على المواد الأجنبية ولدعم المجموعات العلمية والتكنولوجية، إلى جانب المقتنيات من المواد السمعية والبصرية التى تزايدت زيادة مهمة ومتنوعة، إذ أصبح ما يمكن الحصول عليه سنويا ٦٠٠٠ ساعة من التسجيلات الصوتية، و ١٠٠٠ ساعة من الصور المتحركة و١٠٠٠٠٠ من الصور الرقمية.

وتحتوى الآن قاعدة البيانات الببليوجرافية للمكتبة التى يطلق عليها، BNopale، على ٢ مليون تسجيلة ببليوجرافية، وهى على وشك استكمال التحويل الراجع لكل المجموعة (٥ مليون تسجيلة عند الاكتمال).

ويجرى حاليا تنفيذ الفهرس الوطنى الفرنسى الموحد الذى سيوفر إمكانات الوصول إلى المجموعات الرئيسية فى المكتبات الأكاديمية والبحثية والعامة، وسيحتوى على ١٣ مليون تسجيلة عند الافتتاح.

أما الظروف المتعلقة بالقراءة فى المكتبة فقد تحسنت وذلك بالخدمات البشرية والتكنولوجية، ومنها محطات العمل التى سيسمح للقراء باستخدامها للبحث عن المواد التى يحتاجونها، أو حجز مقاعد لهم، أو الرجوع إلى أو طلب وثيقة معينة. وتسمح محطات القراءة المحسبة هذه بإمكانات الوصول إلى ١٠٠٠٠٠ نص رقمى عند الافتتاح، فضلاً عن تقديم التسهيلات للتعامل مع هذه النصوص مجانا.

وقد تعززت الأوضاع المتعلقة بحفظ وصيانة الأوعية نتيجة لسياسة الترميم والاستنساخ والحماية، والتى تم تدعيمها بمصادر إضافية. وقد أنشىء مركز فنى جديد فى إحدى ضواحى باريس، وهى ضاحية مارنيه لافالى Marne-la-Vallée، وذلك ليضاف إلى ورش العمل التجهيزية، وقد خصص هذا المركز

لتجهيز وحفظ الوثائق. وأخيرًا فإن المبنى القديم للمكتبة في شارع ريّسليو Richelieu أصبح قسمًا جديدًا للمخطوطات، والخرائط والرسوم، والنقوش، بالإضافة إلى موقع لمشروع المكتبة الوطنية للفنون.

وقد فتحت المكتبة الوطنية الفرنسية أبوابها للجمهور في ديسمبر ١٩٩٦، وقد استطاعت فرنسا بهذا الافتتاح، وبعد إنشاء مبنى لواحدة من أكبر المكتبات في نهاية القرن العشرين، وبعد التأكيد من وجوه متعددة على اهتمامها بتطوير كل أنماط المكتبات، أن تؤكد على المدى الطويل أن مكتبتها الوطنية الجديدة يمكن أن تحقق بالفعل رسالة الدعم والتجديد المنوطين بها.

ولاشك أن استمرار الجهود التي وصفت باختصار ستعتمد على مقدار المصادر البشرية والمالية الممنوحة لها.

المراجع

Balayé, J. (1988) La Bibliothéque Nationale des origines á 1800, Droz.

Blasselle, B. and Melet-Sanson, J. (1990) La Bibliothéque Nationale: mémoire de l'avenir, Gallimard.

Programme général de la Bibliothéque de France (1993) (March).

قراءات إضافية

Bibliothéque de France, bibliothéque ouverte (1989) IMEC.

"Biblithéque Nationale, Bibliothéque de France: où, en sont les grandes chantiers?" (1993) Bulletin des bibliotheques de France, vol. 39, no.3.

Cahart, P. and Melot, M. (1989) Propositions pour une grande bibliothéque, La Documentation francaise.

Gattégno, J. (1992) La Bibliothéque de France à miparcours: de la TGB à la BN bis, le Cercle de la Librairie.

Histoire des bibliothéques francaises (1988-92), sous la direction d' André Vernet, Claude Jolly, Dominique Varry, Martine Poulain. Promodis-Le Cercle de la Librairie, 4 vols.

انظر أيضًا: **مكتبات قومية**

مارتن بوليان

مكتبة الكونجرس

The Library of Congress

تعد مكتبة الكونجرس بالولايات المتحدة الأمريكية المكتبة الوطنية فيها. وتحتل مكتبة الكونجرس مكانًا متميزًا فى الحضارة الأمريكية. وقد أنشئت مكتبة الكونجرس عام ١٨٠٠ كمكتبة تشريعية، ونمت فى مؤسسة وطنية إبان القرن التاسع عشر نتاجًا للوطنية الثقافية الأمريكية. ومنذ عام ١٩٥٠ أصبحت هذه المكتبة موردًا عالميا فى عدة اتجاهات، وجمعت المواد البحثية من غالبية اللغات وكل الأشكال، وفى أثناء ذلك تضاعف حجم المقتنيات وعدد العاملين ثلاث مرات على الأقل. وفى الفترة نفسها زادت حصتها من الميزانية العامة من ٩ مليون دولار إلى ٣٥٠ مليون دولار. وتعتبر مكتبة الكونجرس اليوم مؤسسة بحثية وثقافية رائدة فى مجال البحث بحجم مقتنياتها الذى يزيد على ١٠٥ مليون عنوان، وعدد العاملين الذى يصل إلى ٤٧٠٠ شخص والخدمات غير المسبوقة لدى أى مكتبة أخرى.

إن المهمة الأساسية لمكتبة الكونجرس هى الخدمة البحثية والمرجعية لأعضاء الكونجرس الأمريكى. وبصفتها جزءًا من السلطة التشريعية فى الحكومة، فإنها تتبع الكونجرس مباشرة، وحتى فى ظل أن مدير مكتبة الكونجرس يعينه رئيس الولايات المتحدة الأمريكية، فلابد من موافقة مجلس الشيوخ

عليه. وبموافقة الكونجرس تخدم المكتبة أيضًا السلطات التنفيذية والقضائية فى الحكومة، والمكتبات فى أنحاء العالم، والباحثين والأفراد والفنانين والعلماء والجمهور العام. وتقدم خدمة مكتبة الكونجرس فى ثلاثة أماكن: مبنى توماس جيفرسون (١٨٩٧) Thomas Jefferson Building ومبنى جون آدمز (١٩٣٩) John Adams Building ومبنى جيمس ماديسون التذكارى (١٩٨٠) James Madison Memorial Building.

ومنذ عام ١٩٩٣ أتيحت أكثر من ٢٦ مليون تسجيلة ببليوجرافية من المكتبة عبر شبكة الإنترنت. ومنذ ذلك الحين أتيحت أيضًا النصوص والصور من المعارض الكبرى، ومختارات من الكتب ومختارات من مقتنيات "مشروع الذاكرة الأمريكية"، الذى يضطلع بمهمة تحويل المجموعات الفريدة فى الملكية العامة رقميا.

إن التنوع فى مكتبة الكونجرس مذهل، فهى فى الوقت نفسه تخدم بصفتها مكتبة تشريعية، وأكبر مكتبة بحث للكونجرس الأمريكى، وهيئة الإيداع القانونى فى الولايات المتحدة، ومركز أبحاث يجمع المواد البحثية فى أغلب الموضوعات وعلى وسائط مختلفة بأكثر من ٤٥٠ لغة، ومؤسسة عامة متاحة للجميع ممن هم فوق سن المدرسة الثانوية، وتخدم القراء فى ٢٢ غرفة قراءة، ومكتبة حكومية، ومكتبة وطنية للمكفوفين وذوى الإعاقة، ولها فروع إقليمية فى كل الولايات المتحدة الأمريكية، ومكتبة قانونية ليس لها مثيل تمتاز بمقتنياتها من المواد باللغات العالمية، كما أنها من أكبر مزودى البيانات والمنتجات البيليوجرافية فى العالم، ومركز لتبث أداء موسيقى الحجرة، ومركز تجمع للشعراء الحاصلين على جوائز شرفية، وممول للمعارض الموسيقية والأدبية والبرامج الثقافية التى تصل إلى جميع الولايات المتحدة الأمريكية وإلى العالم، ومركز بحثى لحفظ وصيانة المواد المكتبية، وأضخم مستودع للخرائط والأطالس

والموسيقى المسجلة والمكتوبة والرسوم المتحركة وبرامج التليفزيون.

ورغم أنه من المعروف كحقيقة واقعة أنها مكتبة وطنية للولايات المتحدة الأمريكية، فإن مكتبة الكونجرس ليس لها هذه الدلالة الرسمية، فهى تقوم بغالبية الوظائف التى تقوم بها أى مكتبة وطنية ولكنها تختلف عن المكتبة الوطنية الطبية (١٩٥٦) والمكتبة الوطنية الزراعية (١٩٦٢)، وكلاهما جزء من السلطة التنفيذية من الحكومة، ومهامهما تنحصر فى التركيز على جمع المواد ذات العلاقة بالطب الإكلينيكى وبتقنيات الزراعة على التوالى.

إن نمو مقتنيات مكتبة الكونجرس لا يعرف الكلل، فالمواد تصل إلى المكتبة من خلال برنامج لتنمية المقتنيات يمتد إلى جميع أنحاء العالم، ويتضمن أكثر من ١٥٠٠ اتفاقية مع الحكومات فى العالم ومع المراكز البحثية لتبادل المواد البحثية، بالإضافة إلى الإهداءات والشراء والانتقال من الوكالات الحكومية الأمريكية الأخرى، فضلاً عن الإيداع القانونى. ويصل إلى المكتبة يوميا حوالى ٣١٠٠٠ مادة، منها ٧٠٠٠ على الأكثر تصبح جزءًا من المجموعات المستديمة بالمكتبة.

وتتضمن مجموعات مكتبة الكونجرس حاليا أكثر من ١٠٥ ملايين مادة، تشمل أكثر من ١٦ ملايين كتاب و ٤٠ مليون مخطوط و ١٣ مليون صورة فوتوغرافية و ٤ مليون خريطة و ٤ ملايين قطعة موسيقية وأكثر من نصف مليون فيلم. وتعد المجموعة التى تضم أكثر من ٥٦٠٠ كتابًا من بدايات عصر الطباعة هى الأكبر على مستوى نصف الكرة الأرضية الغربى. كما تضم المكتبة مجموعات مهولة من الصحف وملصقات الإعلانات (البوسترات) والرسوم والكتب الناطقة والتقارير الفنية وشرائط الفيديو والأقراص وبرامج الحاسب الآلى وسائر المواد الأخرى المسموعة والمرئية والمطبوعة.

لقد تشكلت مكتبة الكونجرس بفلسفة ومثاليات منشئها الأصلي "توماس جيفرسون"، الذى آمن أن الهيئة التشريعية الديموقراطية تحتاج إلى المعلومات والأفكار في كل الموضوعات حتى تؤدى عملها المنوطة به. وفى عام ١٨١٥ باع "جيفرسون" مكتبته الخاصة المتنوعة للكونجرس "لإعادة تأهيل" المكتبة الصغيرة التى دمرها الإنجليز حين احتلوا واشنطن وأحرقوا مبنى الكابيتول Capitol (مبنى الكونجرس الأمريكى القديم)، وهو المقر الأول للمكتبة. وشعر "جيفرسون" أنه لا صوت يعلو فوق صوت مصلحة أعضاء الكونجرس، مبررًا امتلاك الكونجرس لمكتبته الخاصة ونمو مكتبة الكونجرس فى المستقبل. وقد تحققت فلسفته بنجاح فى السنوات التالية، وبشكل خاص فى عهد مديرى مكتبة الكونجرس "اينسوورث راند سبوفورد" Ainsworth Rand (١٨٦٤-١٨٩٧) Spofford و"هربرت بوتنام" Herbert Putnam (١٨٩٩-١٩٣٩) اللذين استرشدا بفلسفة "جيفرسون" لتصبح مكتبة الكونجرس ما هى عليه الآن.

والمدير الحالى لمكتبة الكونجرس هو المؤرخ "جيمس هـ. بيلينجتون" James H. Billington الذى رشحه الرئيس الأمريكى "رونالد ريجان" وأقر الترشيح عام ١٩٨٧.

وقد أسس د. بيلينجتون أول مجلس فنى قطاع خاص للمكتبة (مجلس ماديسون Madison Council)، وأصدر مجلة جديدة هى: (Civilization: The Magazine of the Library of Congress التى وصلت إلى ١٥٠٠٠٠ مشترك فى إصدارها الأول فى أواخر عام ١٩٩٤.

والتركيز المهم له هو استخدام التكنولوجيات الحديثة لتصبح مكتبة الكونجرس ومقتنياتها قوة حيوية فى حياة الأمة التعليمية. أخيرًا وليس آخرًا، أعلن فى أواخر عام ١٩٩٤ عن دور جديد رائد لمكتبة الكونجرس وهو إنشاء المكتبة

الرقمية الوطنية National Digital Library، وهو جهد تعاونى سيتيح إلكترونيًّا "أكثر مقتنياتنا أهمية وإفادة". وكانت الخطوة الأولى هى إنشاء "مركز زوار المكتبة الرقمية الوطنية للكونجرس" National Digital Library Visitors' Center for Congress، وهو عبارة عن مكتبة مهنية ومجتمع محلى للمعلومات وأعضاء من الجمهور العام.

وباقترابها من المئوية فى عام ٢٠٠٠، ما زالت مكتبة الكونجرس تسير على هدى قناعة توماس جيفرسون أن الديموقراطية مبنية على المعرفة وتعتمد على مواطنين أحرار دائمى السعى الدؤوب نحو الحقيقة، مواطنين يعملون ويشاركون.

المراجع

"Digital age" (1994) Library of Congress Information Bulletin, vol.53, pp.407-13,416.

قراءات إضافية

Cole, J. Y. (1993) Jefferson's Legacy : A Brief History of the Library of Congress, Library of Congress.

انظر أيضًا: **إيداع قانونى؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها**

جون كول

مكتبيات السمعبصريات

Audiovisual librarianship

الممارسة المهنية المتعلقة بالتسجيلات المرئية والسمعية، بصرف النظر عن الأساس المادى وعمليات التسجيل.

تعريفات

إن تعريف كلمة "سمعبصرية" مملوء بالمشاكل نتيجة للتطورات التكنولوجية الجديدة التى حدثت حتى فى كثرة الأشكال. مثال ذلك، تكنولوجيات الوسائط المتعددة التى جعلت من الممكن لتطبيقات الحاسوب أن تستخدم مع تنوع

الأشكال السمعبصرية (حوامل المعلومات) وهي الآن ذات شأن كبير لدى المكتبيين.

ولهذا تحتاج التعريفات أن تكون مفتوحة، تلائم كل هذه التطورات.

كل أشكال المعلومات المسجلة هي مواد سمعبصرية حالة أن تكون مسموعة، أو مرئية أو كليهما. (Thompson 1986)

ويعتمد هذا التعريف المفتوح والصريح على المعنى الحرفي لكلمتي "سمعى" و "بصرى"، ولكنه يتضمن أيضًا الكتب. وهناك طريقة أخرى وهي اعتبار معالجة تسجيل المعلومات، وهذا يؤدى إلى التعريف التالي:

المواد السمعبصرية هي صور مصنوعة فنيا بمعالجات بصرية و/أو سمعية. (Hubert 1995)

إن تحليل هبرت Hubert لمستويات المعلومات للمواد المطبوعة والسمعبصريات، يربطها بكيفية إنتاجها. وهو يناقش مفهوم أن النطاق الواسع للمواد السمعبصرية يجعلها أكثر عمومية من المواد المطبوعة، وهي التي تعتبر وسيطا متخصصا لأنها ترتبط بطريقة واحدة للاتصال. وتنتج الطباعة مادة الفكر الإنساني (المعلومات النصية)، بينما تكون المواد السمعبصرية قادرة على تقديم أبعاد إضافية، وبهذا فإنها تتضمن كلا من المعلومات النصية وغير النصية (مثل تعبيرات مرئية، ترنيمات صوتية وكذلك ظلال الألوان، إلخ) وهي التي يمكن الاحتفاظ بها بوسائل فنية مثل الكاميرا، وقد لخص هبرت Hubert ذلك في أن المعالجة الفنية لجمع موجات الصوت و/أو الضوء، وهي التي تتشكل عندئذٍ خلال النفاذ (النقل) والتسجيل، هي سمات تميز جوهريا بين الطباعة (الفكر الإنساني) والتسجيلات السمعبصرية.

وقد أظهرت الأسئلة القانونية لليونسكو التي تواجه الأرشيفات السمعبصرية وجهة نظر المحامي:

يمكن فهم المواد السمعبصرية على أنها:

(أ) تسجيلات مرئية (مع أو بدون مسار صوتى) بصرف النظر عن أساسها المادى وطريقة التسجيل المستخدمة، مثل الأفلام، والشرائح الفيلمية، والميكروفيلم، والشرائح، والشرائط الممغنطة، والسينماسكوب، والمواد المرئية (أشرطة مرئية، وأقراص مرئية)، وأقراص الليزر المقروءة ضوئيا؛ [...]

(ب) تسجيلات صوتية بصرف النظر عن أساسها المادى وطريقة التسجيل المستخدمة، مثل الأشرطة الممغنطة، والأقراص، والتسجيلات الصوتية ذات المسار أو السمعبصرية، وأقراص الليزر المقروءة ضوئيا؛ [...] (Kofler 1991).

ويجمع هذا التعريف المدخل المفتوح، باستخدام العبارة "بصرف النظر عن الأساس المادى وطريقة التسجيل المستخدمة"، مع نماذج من أنواع الأشكال الموجودة والسارية فى المجموعات السمعبصرية هذه الأيام.

تطبيقات فى المكتبات

تتضمن كل أنماط المكتبات، معلومات فى واحد أو أكثر من الأشكال السمعبصرية، وعلى الرغم من أن هذه المواد يمكن أن تكون صورًا أو رسومًا مطبوعة فى كتب، فإنها تظل تسجيلات سمعبصرية، تتكامل فيما بينها. مثال، مكتبى الفنون سوف يدير مجموعة من الصور الساكنة، غالبًا ما يحولها إلى شكل شرائح، وهذا يتطلب معرفة متخصصة بأمور حقوق النشر، وطرق الفهرسة والاسترجاع.

وتقتنى المكتبات المدرسية العديد من الأشكال، وهى تتضمن تسجيلات صوتية وصورًا متحركة وساكنة (فيلم، وفيديو، وشرائح، وصور)، ومجموعات متعددة الأنواع الوعائية وبرمجيات حاسوب، وكذلك أيضًا مجموعات مجسمات اصطناعية. كما تقتنى المكتبات التى تخدم المعوقين موادًا مشابهة متنوعة النطاق لكى تقدم الشكل الأكثر سهولة فى التناول للأفراد المعنيين،

مثل تسجيلات كلمات منطوقة للمكفوفين. ومكتبات الموسيقى بها تسجيلات صوتية؛ كما أن مكتبات الفنون بها مجموعات من الشرائح والفيديو و / أو الأفلام والصور واللوحات. كما أن مجموعة الصور الفوتوغرافية (التى يمكن أن تضم مئات الآلاف من المواد) والموجودة فى مكتبات الدراسات المحلية فى مجموعة العمل الضرورية، تصور الحياة وفترات المجتمع بطريقة أكثر حيوية من الكلمات المكتوبة. وتتضمن تسجيلات التاريخ المنطوقة معلومات قيمة عن الأحداث والناس، ومعلومات يمكن أن تضيع لأنها لم تسجل أبدًا فى شكل مطبوع. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر المخرجات العديدة من الإذاعة مصدر معلومات قيم، ويتم تحميل الكثير منها وتستخدم فى المدارس ومؤسسات التعليم الثانوى لأغراض التدريس. وتلعب برامج الإذاعة دورًا مهما فى مكتبات كثيرة.

المجموعات القومية

ما زال إنشاء المجموعات القومية فى مرحلة بدائية بالمقارنة مع مثيلتها من الكتب، وذلك بسبب أن هناك أشكالاً عديدة من السمعبصريات، وبسبب أن مهنة المكتبات كانت بطيئة فى تعرفها على دورها فى مجال المعلومات. وتملك فرنسا سجلاً قويا يختص بالإيداع القانونى للسمعبصريات، كما تعتبر قوانينها المتعلقة بالتسجيلات الصوتية، والأفلام، والفيديو، والتسجيلات الإذاعية، القوانين الأقدم على نطاق العالم. وتستخدم طرق التجميع الأخرى فى الدول الأخرى بما فيها الإيداع القانونى، والإيداع الاختيارى والشراء. أما بالنسبة لإنشاء هذه المجموعات وإدارتها، فينبغى أن تتضمن سياسة لتحديد نطاق الاقتناء والطرق المناسبة للتقييم مع الأخذ فى الاعتبار الطبيعة الدولية للوثائق السمعبصرية. وتتضمن الخطوط

الإرشادية لمثل هذه السياسات، ومنها سلسلة اليونسكو فى برنامج إدارة المسجلات والأرشيف The UNESCO series of Records and Archives Management Programme (RAMP) دراسات تتعلق بالصور المتحركة، والتسجيلات الصوتية والصور الفوتوجرافية (Harrison 1987; Kula 1983; Leary 1985)

الضبط البيليوجرافى

يختلف الضبط البيليوجرافى لهذه المواد كثيرًا عن الضبط البيليوجرافى للمطبوعات، حيث إن معرفة ما هو متاح فى شكل سمعبصرى، ومن الذى ينتجه، وأين يمكن للفرد الحصول عليه، يتم بطريقة عشوائية جدا. وتعتبر التسجيلات الصوتية أفضل نسبيًا فهى مسجلة بدرجة مقبولة فى القوائم التجارية، ومع ذلك فإن بعض فئات التسجيلات، مثل الكلمات المنطوقة، والموسيقى الفولكلورية، يمكن أن تدرج فقط فى فهارس متخصصة جدا. كما تختلف قوائم الأفلام والفيديو فى النوعية والشمول، كما أنه مازال من الضرورى البحث عنها خارج فهارس المنتجين. وتوجد علاقة صغيرة بين إيداع المواد فى مجموعة قومية وإنتاج الفهارس. وتضع ألمانيا التسجيلات السمعية فى قوائمها الأسبوعية والشهرية ؛ كما تعتبر Canadiana (شهرية وسنوية) مثالاً للفهرس المتكامل للمواد المطبوعة وغير المطبوعة، ولكنه يقتصر على المواد ذات المحتوى الكندي. كما تنشر دولاً أخرى مثل بلغاريا، وفنلندا، والولايات المتحدة قوائم منفصلة (Pinion 1986).

أمور حق النشر والإتاحة

يحظى موضوع حق النشر باهتمام يومى لمن يعمل مع المواد السمع بصرية. وتعنى الطبيعة الفنية لمعظم المواد السمع بصرية عادة، أنه ينبغى وضع المادة على جهاز العرض وتشغيله، وهنا ينتج (عرض)، وبالتالى تتداخل الحقوق المجاورة.

وحقيقة أن المواد السمعبصرية يمكن أن يعاد إنتاجها بالضغط على أزرار قليلة، جعلت الصناعة مراقبة بعناية لمن يستخدمها. وقد أضاف الطريق الفائق السرعة للمعلومات، والسهولة الفنية للنقل عبر الأسطح تعقيدات إضافية. وقد حاولت قوانين حق النشر الجديدة أن تتعامل مع هذه الأمور غاية التعقيد.

ففى بريطانيا تم توقيع اتفاقيات وتصاريح تسمح بتقديم بعض المواد السمعبصرية فى بعض أنواع من المكتبات. كما يهتم الاتحاد الأوربى بحماية حقوق المنتجين، وبالقدر نفسه بالتعرف على دور المكتبات (العامة) فى بث المعلومات.

Commission of the European Communities 1995.

التدريب

إن الزيادة المستمرة فى حاملات المعلومات السمع بصرية، يعنى أن هناك حاجة كبيرة لتدريب أكثر كفاءة لأجل هؤلاء المسئولين عن إدارتها. وبسبب أن أشكال المواد السمعبصرية مختلفة ماديا عن المطبوعات، فمن الضرورى أن تستخدم أساليب مختلفة فى الاختزان، والتعامل، والفهرسة، والاسترجاع. ويرى المكتبيون والأرشيفيون المسئولون عن حفظ تسجيلات السمعبصريات بصفة خاصة، عدم كفاية الفرص الموجودة للتدريب. ويتبنى اليونسكو مجموعة عمل لدراسة الوضع وعمل التوصيات (Harrison 1992a).

ويوجد تداخل فى العمل فى العديد من مجالات علوم المكتبات والأرشيف، مثل الفهرسة، وهناك حاجة لاكتشاف إمكانيات أكثر للعمل المشترك. وقد أعدت جمعية الأرشيفيين المتخصصين فى السمع بصريات، أدلة عمل وخططًا للفهرسة، كما تتجه مدارس المكتبات إلى تقديم مكتبيات السمع بصريات كموضوع اختيارى. وتوجد حاجة عاجلة لكل من الفريقين للعمل معًا فى أمور التدريب لكى يستفيد كل منهما من خبرات الآخر.

تعتبر المائدة المستديرة الدوليـــة عـــن التـــسجيلات السمعبـــصرية (Pinion 1990) منتدى اختيارى من أجـــل الجمعيـــات الكبـــرى للسمعبـــصريات (FIAF, FIAT, IASA) وأقسام السمعبصريات فـــى الاتحاد الدولى للمكتبات والمعلومات والمجلس الدولى عـــن الأرشـــيف (IFLA, ICA). وهـــى تجتمـــع لمناقشة مجالات الاهتمام المـــشترك ومباشرة عـــدد مـــن مـــشروعات اليونـــسكو معًـــا، وهـــى المتعلقـــة بالمكتبيـــات والعمـــل الأرشـــيفى للسمعبصريات. ومـــن بـــين هـــذه المجالات، موضوعات حق النـــشر والتدريب. وفى عام ١٩٩٢ أنتجت المائدة المستديرة ببليوجرافية انتقائية دولية عن موضـــوع إدارة المـــواد السمع بصرية فى حالات أرشـــيفية، وهى تعتمد على مقالات أخذت مـــن أدبيـــات الأرشـــيف والمكتبـــات (Harrison 1992a)

Commission of the European Communities (1995) Green Paper on Copyright and Related Rights in the Information Society, Brussels : Office for Official Publications of the European Communities (COM (95) 382 Final).

Harrison H. P. (1987) the Archival Appraisal of Sound Recordings: A RAMP Study with Guidelines, Paris : UNESCO (PGI – 87 / WS / 1).

——— (ed.) (1992a) Audiovisual Archive Literarure: Select Bibliography, Paris: UNESCO (PGI – 92 / WS / 2).

——— (ed.) (1992b) Curriculum Development for the Training

Pinion, C.F.(1986)Legal Deposit of Non-book Materials, London: British Library (Library and Information Research Rep-ort 49).

—— (1990) "The International Round Table on Audiovisual Records", IFLA Journal, vol.16 (August).

Thompson, A. H. (1986) "Knowledge of format?", Audiovisual Librarian, vol. 12 (November), p.187.

قراءات إضافية

Pinion, C. F. (ed.) (1992) "Audiovisual materials and multimedia technologies", IFLA Journal, vol.18 (August; special issue).

انظـــر أيـــضًا : اســـترجاع المعلومات ؛ تسجيل صوتي؛ خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها ؛ الفهارس؛ مكتبات الصور

كاثرين ف. بنيون

of Personnel in Moving Image and Recorded Sound Archives. Report of the Curriculum Development Working Party, UNESCO (PGI – 90 / WS / 9).

Hubert, R.(1995) "The definition of AV media", IASA Journal no.5 (May).

Kofler, B.(1991)Legal Questions Facing Audiovisual Archives, Paris: UNESCO(PGI-91/WS/5).

Kula,S.(1983) the Archival Appraisal of Moving Images : A RAMP Study with Guidelines, Paris: UNESCO (PGI-83 / WS / 18).

Leary, W.H.(1985) the Archival Appraisal of Photographs : A RAMP Study with Guidelines, Paris: UNESCO (PGI-85 / WS / 10).

مكتبيات المجتمع المحلى

Community librarianship

خدمة معلومات محلية لمنطقة جغرافية صغيرة، والمعلومات المقدمة تتصل بأى موضوع وخصوصًا التيسيرات أو التسهيلات الاجتماعية والمحلية والصحية أو التعليمية وتفاصيل الأنشطة الثقافية المحلية، والنوادى والجمعيات ومدى واسع من الخدمات الحكومية المحلية. ومثل هذه الخدمات تستخدم الكتب بدرجة قليلة، ولكن النشرات والوثائق غير الرسمية ذات الأنواع المختلفة تعتبر ذات أهمية أكبر. كما تعتبر الاتصالات الشخصية أمرًا حيويا فضلاً عن المعلومات التشابكية المتزايدة بما فى ذلك خدمات الوب (www) والتى تستخدم أكثر فى الدول الصناعية. ولكن هذه الخدمة يمكن أن تقدم فى فروع المكتبة العامة أو من خلال وحدات خاصة تنشأ بواسطة السلطة المحلية أو بواسطة هيئة تطوعية أو مجموعة استشارية.

انظر أيضًا: **مكتبة**

مكتبيات المسلسلات

Serials librarianship

تعنى المسلسلات أى مطبوع يتم نشره بصفة مستمرة، سواء بانتظام أو غير ذلك. ويشمل مصطلح "مسلسل" مجالاً واسعًا من المواد المطبوعة تضم على سبيل المثال الدوريات والصحف والكتب السنوية وأعمال مؤتمرات الجمعيات والمطبوعات الحكومية الوطنية والدولية. كما يضم المصطلح المواد فى الشكل السمعى البصرى مثل المصغرات الفيلمية والشرائط السمعية كذلك المواد فى الشكل الإلكترونى مثل الأقراص المدمجة ودوريات الإنترنت.

(Woodward 1990)

وتهتم مكتبيات المسلسلات بإدارة وتنظيم مجموعات المسلسلات بصرف النظر عن شكل المواد بداخلها.

أهمية المسلسلات

نتيجة لطبيعة المسلسلات ودورها كأوعية حاملة للمعلومات العلمية

البحثية، فإننا نجد أن معظم الدوريات الضخمة تتوافر لدى المكتبات الأكاديمية والبحثية والمكتبات الحكومية والوطنية وكذلك المكتبات التجارية والصناعية الضخمة. كما تعد المسلسلات التي تشترك فيها المكتبة بالنسبة للأكاديميين والباحثين أهم وأكثر المقتنيات فائدة بين باقي مجموعات المكتبة؛ فالمقالات في المسلسلات يتم نشرها أسرع من الكتب، وبالتالي فإن المسلسلات تحتوي على معلومات حديثة. وهو الأمر الذي يعد مطلبًا مهمًا في المجالات أو القطاعات المتنامية بسعة مثل العلوم والتكنولوجيا. وبالإضافة إلى ما سبق، فإن مقالات المسلسلات تناقش وبشكل متتابع وبعمق موضوعات متخصصة وتشتمل على معلومات قد لا تظهر في هيئة كتاب.

مشاكل إدارة المسلسلات

هناك ثلاث مشاكل رئيسية تواجه المكتبي المسئول عن إدارة مجموعات المسلسلات. تتعلق المشكلة الأولى بحجم المسلسلات وتنوعها ونموها، إذ تشتمل طبعة عام ١٩٩٣/١٩٩٤ لدليل أولريخ الدولي للدوريات على معلومات تصف أكثر من ١٤٠٠٠٠ عنوان.

كما قدر دافنسون Davinson (١٩٧٨) عدد المسلسلات التي تم نشرها بأنها تتراوح ما بين مليون و٥ ملايين عنوان. وتعد الصحف إحدى فئات المسلسلات، وقد تم تقدير ما ينشر من صحف في أمريكا فقط بأكثر من ٣٠٠٠٠٠ صحيفة. بالإضافة إلى ما سبق فإنه إلى جانب نشر عناوين مسلسلات جديدة بانتظام، هناك عناوين تتوقف تمامًا عن الصدور وأخرى تندمج مع بعضها البعض وأخرى تتشطر إلى عناوين جديدة وهكذا.

ونظرًا للطبيعة الديناميكية للمسلسلات فإن الإحصائيات التي تصفها تكون تقديرية.

أما المشكلة الثانية فهي تتعلق بأسعار المسلسلات والتي استمرت على مدار عدد من العقود في ازدياد

سنوى بمعدلات تفوق المعدلات السائدة للتضخم. وتعد مشكلة أسعار المسلسلات من المشاكل المعقدة. ويبرر الناشرون الزيادة فى أسعار المسلسلات بالزيادة فى تكاليف الإنتاج والزيادة فى أعداد المقالات التى يتم نشرها والانخفاض فى أعداد الاشتراكات. ومع تقديرنا لصحة بعض هذه المبررات، فإن المشكلة تكمن فى كيفية مواجهة أمناء المكتبات لهذا الارتفاع المستمر فى الأسعار واستمرار اقتناء المسلسلات ذات القيمة البحثية. ونتيجة لارتباط هذه المشكلة بالمشكلة الثالثة المتعلقة بميزانيات المكتبات التى تتسم إما بالثبات أو بالانخفاض، فإن هناك تصرفان: التصرف الأول يكمن فى التوقف عن الاشتراك فى بعض المسلسلات، بينما يكمن الثانى فى الحصول على عدد محدود من المنفردات.

وفى الواقع، تمارس معظم المكتبات التصرفين السابقين معًا. ونتيجة لأن إلغاء الاشتراكات يصاحبه ارتفاع الأسعار ويصاحب إلغاء المكتبات لاشتراكاتها فى المسلسلات زيادة وارتفاع فى أسعارها، وتستمر هذه الدورة حتى تظهر بدائل للمسلسلات كأوعية حاملة للمعلومات العلمية البحثية وتحظى بقبول على نطاق واسع.
(Woodward and Pilling 1993)

دور مكتبى المسلسلات

تختلف إدارة مجموعات المسلسلات عن إدارة مجموعات المنفردات من عدة أوجه أو نواحٍ. إذ تتسم طبيعة المسلسلات بتعدد مجلداتها وتنوعها وانتظام عملية اتخاذ القرار بشأن الاختيار والإبقاء عليها.

كما أن عمليات استلام الأعداد والمطالبة بالأعداد الناقصة تتسم بالتعقيد، هذا فضلاً عن صعوبة الرقابة المالية المفصلة والدقيقة ووضع الميزانية التى تستهلك الكثير من الوقت. ومن الأهداف الرئيسية لمكتبيى المسلسلات ضمان اتصال المسلسلات وارتباطها باحتياجات

مجتمع المستفيدين، وكذلك ضمان الوصول المنتظم لأعداد المسلسلات، وحفظ وصيانة هذه المواد، وتيسير الوصول لمعلومات حديثة عن مجال وموقع المواد المتضمنة داخل هذه المجموعات، وتيسير الوصول للأعداد الجارية والقديمة من المسلسلات، وأخيرًا، استثمار المجموعات عن طريق لفت انتباه المستفيدين لمقتنيات المكتبة من المسلسلات.

(Woodward 1991)

إدارة أعمال المسلسلات

تنعكس الأهداف السابقة على وظيفة مكتبيى المسلسلات لتشكل جانبًا مهمًا بها يعرف بتنفيذ وصيانة عمليات إدارية وتنظيمية بالكفاءة والفاعلية. وتكمن الأهمية الجوهرية للأنشطة التنظيمية لمجموعة المسلسلات فى أن الاهتمام بها يقود إلى إشباع احتياجات المستفيدين إلى أقصى درجة ممكنة. وبالتالى، لابد من التوجيه والإشراف على إجراءات الطلب الدقيق والمنتظم والتسجيل لأجزاء المسلسلات وكذلك العمليات الروتينية المتمثلة فى المطالبة بالأعداد المفقودة وتجليد المجلدات المكتملة وإعادة ترفيف وترتيب المجموعات.

الرقابة المالية

تحظى الرقابة المالية ووضع الميزانية بأهمية قصوى. وتقتنى معظم المكتبات المتوسطة والكبيرة مجموعاتها من المسلسلات عن طريق وكلاء الاشتراكات.

والميزة الرئيسية للاعتماد على أحد وكلاء الاشتراكات (مقارنة بالشراء المباشر عن طريق الناشرين) تكمن فى التقليل من أعداد الفواتير التى تتطلب التدقيق والدفع والتحديد القياسى لشكل ومحتوى الفواتير فى شكل تحدده المكتبة.

ومن منافع الاعتماد على وكلاء الاشتراكات يأتى الحصول على تخفيضات للشراء التعاونى و/أو الدفع المبكر للفواتير، والوصول للبيانات الببليوجرافية والأسعار من قواعد بيانات الوكلاء، وكذلك

الحصول على تخفيضات على النظم الآلية والتقارير الإدارية المحلية والمالية. فعلى عكس الكتب التى يتم سداد قيمتها عند نشرها، فإن المسلسلات يتم سداد قيمتها مقدمًا.

ويتم وضع الميزانية فى وقت مبكر، ولذلك كانت ميزانيات المسلسلات فى الماضى تشتق من أرقام السنوات الماضية، مع إضافة تعكس حجم التضخم. وفى وقت حديث تم معالجة هذه المشكلة عن طريق التزام ناشرى الدوريات الرئيسية بضمان أسعار ثابتة فى تاريخ مبكر، واجتهاد وكلاء الاشتراكات (الذين يعملون عن قرب مع الناشرين) فى التنبؤ باتجاهات التسعير المستقبلية.

الاستخدام الآلى

يمكن للاستخدام الآلى أن يلعب دورًا رئيسيًا فى إدارة المسلسلات إذ بمجرد تشغيله يمكن لنظام إدارة المسلسلات أن يحسن من رقابة وضبط أمين المكتبة لمجموعات المسلسلات من خلال الوصول العام للمعلومات، وتحسين إجراءات المطالبة بالأعداد المفقودة، وإجراءات الإعارة، وضبط إجراءات التجليد وكذلك الأمر بالنسبة للتقارير المالية والإدارية. كما يمكن للروابط الآلية بين المكتبات والموردين أن تحسن كفاءة العمل فى إدارة المسلسلات من خلال الإصدار السريع للأوامر والمطالبات والحصول على آراء المستفيدين والاتصال بقواعد البيانات.

مستقبل مكتبيات المسلسلات

أدى النمو الهائل لحجم المعلومات البحثية، والارتفاع فى أسعار الدوريات والتقليل من ميزانيات التزويد بالمكتبات إلى تغيير طبيعة مجموعات المسلسلات فى المكتبات. وبالرغم من سيطرة وهيمنة الدوريات المطبوعة على المجموعات الجارية، فإن هناك العديد من أمناء المكتبات الذين يوجهون النظر نحو المعلومات الإلكترونية بديلاً للمطبوعات. وهناك تطورات مهمة فى مجال

الإمداد بالوثائق الإلكترونيــة مــن خلال تقديم المقالات بدلاً من تقــديم الــدوريات. وهنــاك العديــد مــن الناشرين الكبار الذين يعملون علــى إتاحة نسخ إلكترونيــة لــدورياتهم المطبوعة، كما أن أعداد الــدوريات الإلكترونية (سواء المجانية أو التى يسدد لها رسوم للاشــتراك) علــى الإنترنت تنمو بــسرعة. ولا يــزال انعكاس وآثار هذا التوجه نحو إتاحة المعلومات الإلكترونية فى المكتبات غير محدد المعالم، ولكن المؤكد أنه سيستمر بكامل قوته.

المراجع

Davinson, D. (1978) The Periodicals Collection, rev. edn, Westview Press, p.4.

Woodward, H.M.(1990) "Periodicals", in P.W. Lea (ed) Printed Reference Material, 3rd edn, Library Association, pp. 159-82.

——— (1991) "Management of serials collections", in C. Jenk-ins and M. Morley (eds) Collec-tion Management in Academic Libraries, Gower, pp. 163-84.

Woodward. H. and Pilling, S. (1993) "The international seri-als industry: an overview", in H. Woodward and S. Pilling (eds) The International Serials Industry, Gower, pp. 1-22.

قراءات إضافية

Graham, M.E. and Buettel, F. (eds) (1990) Serials Management: A Practical Handbook, Aslib/ United Kingdom Serials Group.

هازل ودوارد

مكنز **Thesaurus**

قائمة أو معجم Lexicon تجمع فيه الكلمات وفقًا للمفاهيم ومن ثــم يقدم تجميعًا أو تصنيفًا للمترادفات أو أشباه المترادفات، ومجموعــة مــن الأقسام المساوية للمصطلحات. وقد نشرت المكانز التى تــشتمل علــى

المصطلحات الأكثر شيوعًا أو استخدامًا، فى مجالات متعددة، من أجل إتاحة توافق أو تناغم مصطلحات التكشيف فى هذه المجالات.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

ملف استنادى **Authority file**

١. قائمة بكل أسماء الأشخاص والهيئات، وعناوين الأعمال مجهولة التأليف ورعوس لبطاقات السلاسل التى تستخدم رعوسًا فى الفهرس. وتعد المداخل عندما يكون الرأس قد أنشئ أولاً. وهى تقدم للمفهرسين الموضوعيين تسجيلة للشكل الذى استخدم من قبل فى الفهرس. وإذا حفظت القائمة على بطاقات، مدخل واحد فى البطاقة، تعرف كل بطاقة "باسم بطاقة استناد".

٢. قائمة فى ترتيب مصنف لرموز أو أرقام التصنيف التى خصصت للكتب، مع مداخل الكشاف المناظرة لها.

انظر أيضًا: **الفهارس**

الملكية الفكرية

Intellectual property

منتجات العقل البشرى التى تعتبر ملكية شخصية، خاصة الأعمال المحمية بقانون حق النشر والمخترعات المحمية بقانون حق النشر والمخترعات المحمية ببراءات الاختراع. وتتضمن المواد الأخرى نماذج المرافق، والتصميمات الصناعية، والمعلومات السرية، والعلامات التجارية.

مفهوم الملكية الفكرية

يمكن تقسيم الملكية الشخصية إلى ملكية مادية - أشياء ملموسة وغير ملموسة - وملكية معنوية. وتقع الملكية الفكرية داخل الفئة الأخيرة، مع أشياء مثل الأسهم والحصص أو الشهرة التجارية، ولكنها تختلف عن الملكيات الأخرى فى أن الحقوق غالبًا محدودة فى الوقت، عادة عشرون عامًا لبراءة الاختراع وفترة محدودة بعد وفاة المؤلف لحق النشر. وإذا كان مؤلفو العصور الوسطى قد كتبوا لينشروا أفكارهم

أو للشهرة دون أى تفكير فى أنهم يخلقون ملكية يمكن الدفاع عنها ضد الآخرين فإنه قد بدأ التعرف على حق الملكية للأعمال المكتوبة لأول مره عندما كانت الملكية مهمة للطابع والناشر، وليست للمؤلف. كما نشأت براءات الاختراع كاحتكار يحصل عليه صاحبه ببراءة بحروف ملكية ليس فقط للاختراعات ولكن أيضًا للقيمة الأخرى للمواد التجارية. وكان المدخل العقلى أو الفكرى لصاحب البراءة عادة خارج الموضوع. وفى النهاية كان مخترع الملكية الفكرية يعرف بأنه المالك الأول، والاستثناء الأساسى كان العمل المنتج لأجل صاحب العمل.

ما الملكية الفكرية؟

الشكلان الأكثر أهمية للملكية الفكرية هما حق النشر وبراءات الاختراع. وهما أيضًا الوحيدان اللذان يكون فيهما مخترع المدخل العقلى أو الفكرى واضح جدا. وعادة ما تتضمن الملكية الفكرية أنواعًا أخرى عديدة للملكية غير الملموسة والاختراعات الصناعية التى لا ترضى الاختبارات الصارمة لكفاءة البراءة، تكون محمية فى بعض الدول مثل نماذج المرافق. ويستحق إبداع المصمم الصناعى حماية التصميم والأسرار التجارية مرتبطة بمجالات أخرى للمعلومات السرية. كما تعتبر العلامات التجارية أيضًا ملكية فكرية. ويمكن أن تكون حقوق المؤدين فى عروضهم محمية. وفى الدول التى يحدد فيها حق النشر بحدود ضيقة مثل حق المؤلف فقط، تعرف الحقوق المرتبطة بحق النشر بحقوق الجوار، وذلك مثل منتج الفيلم أو الهيئة الإذاعية.

الملكية الفكرية باعتبارها ملكية اقتصادية

الملكية الفكرية عادة لها قيمة مالية. ويمكن أن يكون ذلك كبيرًا، كبراءة اختراع لدواء ناجح مثلاً، أو حق نشر رواية مرتفعة المبيعات. ويعتمد مبدعو الملكية الفكرية غالبًا على الكسب من مخترعاتهم أو مؤلفاتهم أو أعمالهم الفنية باعتبارها وسيلتهم الوحيدة لكسب العيش.

ويمكن أن يحصل الناشر أو منتج الفيلم على ملكية قليلة باستثناء حقوق نشرهم. كل ذلك يمكن أن يباع، أو يخصص مؤقتًا، أو ينتقل كهدية، أو يوهب في وصية.

الملكية الفكرية بصفتها ملكية عقلية

يمكن أن يكون للملكية قيمة إلى جانب قيمة المكافآت المالية. إن قانون الابتكار الذى يتناول الملكية الفكرية، يعمل رابطا خاصا بين المبدع وعمله، خاصة فى الإبداعات الأدبية أو الفنية، ويقول البيان الكلاسيكى فى الكلمات الشهيرة التى تقدم للقانون الفرنسى الأول من حق المؤلف فى عام ١٧٩١، "الأكثر قداسة، والأكثر خصوصية من كل الملكيات هو العمل الأدبى، فاكهة التفكير للكاتب". وقد أكدت فرنسا دائمًا على حماية "الحق الفكرى" للمؤلف، خاصة حقه فى أن يكون معروفًا على أنه المؤلف وأن يعترض على المعالجة التى تسىء للعمل. أما بريطانيا فقد رأت حق النشر ببساطة ملكية اقتصادية إلى أن قدمت الحقوق الفكرية فى قانون حق النشر، والتصميمات وبراءات الاختراع عام ١٩٨٨. وفى نطاقات أخرى من الملكية الفكرية، يكون الجانب الاقتصادى عادة فى غاية الأهمية، ولكن الخسارة المالية ليست دائمًا شرطًا أساسيا للتعويض القانونى.

الحماية القانونية للملكية الفكرية

إن القوانين التشريعية التى تحمى الملكية الفكرية فى المملكة المتحدة هى قانون براءات الاختراع لعام ١٩٧٧، وقانون حق النشر والتصميمات وبراءات الاختراع لعام ١٩٨٨، وقانون العلامات التجارية لعام ١٩٩٤. ويمكن للمالك أن يقيم دعوى مدنية لكى يوقف انتهاكًا لحق النشر، أو براءة الاختراع، أو العلامات التجارية، أو ملكية فكرية أخرى. والإجراءات المعتادة هى إصدار أمر قضائى لإيقاف الاستخدام المحظور والخسائر التعويضية. والعقوبات الجنائية متاحة، خاصة لحظر الاستغلال التجارى لمواد حق النشر والاستخدام المزور لعلامة تجارية.

وتحمى كل دولة تقريبًا الملكية الفكرية بقانونها (على الرغم من أن القوة الجبرية تكون ضعيفة أحيانا). كما تجبر الاتفاقيات الدولية الدول الموقعة عليها بتقديم الحد الأدنى من معايير الحماية وأن تحمى كل منها حقوق الدول الأخرى. أما الاتفاقيات الأكثر أهمية فهى اتفاقية برن لحق النشر، واتفاقية باريس لبراءات الاختراع.

الملكية الفكرية والاهتمام العام

يرى بعض الأفراد حماية الملكية الفكرية كعقد اجتماعى يحمى المجتمع بموجبه حقوق المالكين فى مقابل أن يجعلوا إنتاجهم الفكرى متاحًا للعامة (طبعًا مقابل الربح المادى المناسب). وعلى أى حال يرى الآخرون القيود المفروضة بالقانون على الاستخدام الحر للملكية الفكرية على أنها قيود غير مرغوبة، ولا تشجع العامل فى ابتكاره. وقد وجدت هذه الرؤية فى بعض الدول حيث تكون القرصنة مبررة على نطاق واسع أو التغاضى مستور، غالبًا مع الجدال بأن الفقر يحول دون دفع أسعار مرتفعة للمواد المستوردة، أو أنها تعتبر تعويضًا عن "الاستغلال" الاستعمارى فى الماضى. وهو استخدام شائع ومن ثم يعانى المؤلفون والناشرون فى بريطانيا والولايات المتحدة من قرصنة حق النشر.

المستقبل

سهلت التكنولوجيا الحديثة التزوير. فالثورة فى الاختزان والبث الإلكترونى تعنى أن التأكيدات القديمة لحق النشر والمحددة فى الأعمال الورقية، قد أخذت طريقها قبل إمكانية التحول اللانهائى للبيانات الرقمية. وهو سؤال مفتوح فيما إذا كان قانون الملكية الفكرية سوف يكون قادرًا على التغطية. وعلى أى حال، هناك تفاهم يتنامى على نطاق العالم لمظاهر أو أوجه ملكية الابتكارات الفكرية، مع حكومات أكثر نشاطًا فى فرض الحقوق.

قراءات إضافية

Marett, P. (1996) Intellectual Property Law. Sweet &

Maxwell

انظر أيضًا: سياسة المعلومات؛ صناعات المعرفة

بول ماريت

المنشأ Provenance

تاريخ الملكية السابق لمستند والحفظ له، وهو مفهوم مهم بصفة خاصة في علم الأرشيف من منطلق أن تكامل مجموعة من السجلات أو الوحدات الأرشيفية الرئيسية من مصدر معين هو مبدأ أساسي للعناية بالأرشيف. ويتم تنظيم ووصف المواد الأرشيفية طبقا لمبدأ الأصل أو المنشأ، أي الطريقة التي بواسطتها أنشئت واستخدمت في أول الأمر من قبل مؤسسة أو فرد. ومن الممكن الإشارة إلى الأصل أو المنشأ بأنه الوجود الأصلي لمستند والمعلومات المتعلقة بالتغيرات المتتالية أو المتعاقبة للملكية أو الحفظ. وفي مكتبات الكتب النادرة من الممكن استخدام التجليد الخاص أو بطاقة أو لوحة كتاب، أو كلام منقوش للإشارة إلى منشأ أو مصدر كتاب.

انظر أيضا: مكتبات خاصة

المنطق الاحتمالي Fuzzy logic

طريقة لتمثيل الدوال المتغيرة (المتناظرة) بسلاسة على الحاسبات الرقمية. وهو منطق متعدد القيمة بحيث يعالج عدم اليقين وعدم الدقة في تمثيل المعرفة باستخدام حدود لينة بين القيم المنطقية. فالتوقعات الاحتمالية تتضمن "صغير" و"كبير"، والمقيدات الاحتمالية تتضمن "معظم" و"بعض"؛ والقيم الحقيقية الاحتمالية تضمن "حقيقية جداً" و"حقيقية غالبًا". ويمكن بذلك كتابة قواعد تستخدم من أجل تنفيذ جمل مثل "لو أن مريضًا درجة حرارته عالية وتوجد لديه أعراض حمى إذن يعالج بالأسبرين" وهكذا فإن للمنطق الاحتمالي تطبيقاته في استرجاع النصوص والنظم الخبيرة.

المنطق البوليني Boolean logic

فرع من المنطق الرياضي ابتكره عالم الرياضيات جورج بول George Boole عام ١٨٤٧، وتم تطبيقه في نظرية الاحتمالات وفي

المعالجة الجبرية للفئات (مجموعات المفردات التى تشترك معًا فى بعض الخصائص المشتركة)، كما استخدم ضمن بعض الموضوعات الأخرى فى الإلكترونيات أساسًا لتصميم الدائرة الرقمية وكذلك فى علم المكتبات والمعلومات أكثر الطرق شيوعًا فى البحث فى قواعد البيانات الإلكترونية المحملة على أقراص مليزرة CD-ROMs، وقواعد البيانات على الخط المباشر Online databases وفهارس المكتبات المتاحة للعامة على الخط المباشر OPACs.

المنطق البولينى واسترجاع المعلومات

تعمل معظم نظم استرجاع المعلومات information retrieval وفق مبدأ مضاهاة النصوص، حيث يكون المُدخل استفسارًا يتضمن مصطلح بحث (كلمة واحدة أو كلمتين أو عبارة من ثلاث كلمات يرغب المستفيد فى البحث عنها) ويكون المُخرج مجموعة تسجيلات من قاعدة البيانات database، وهذه التسجيلات (قد تكون وثائق أو إشارات إلى وثائق) تحتوى على المصطلح الوارد فى الاستفسار.

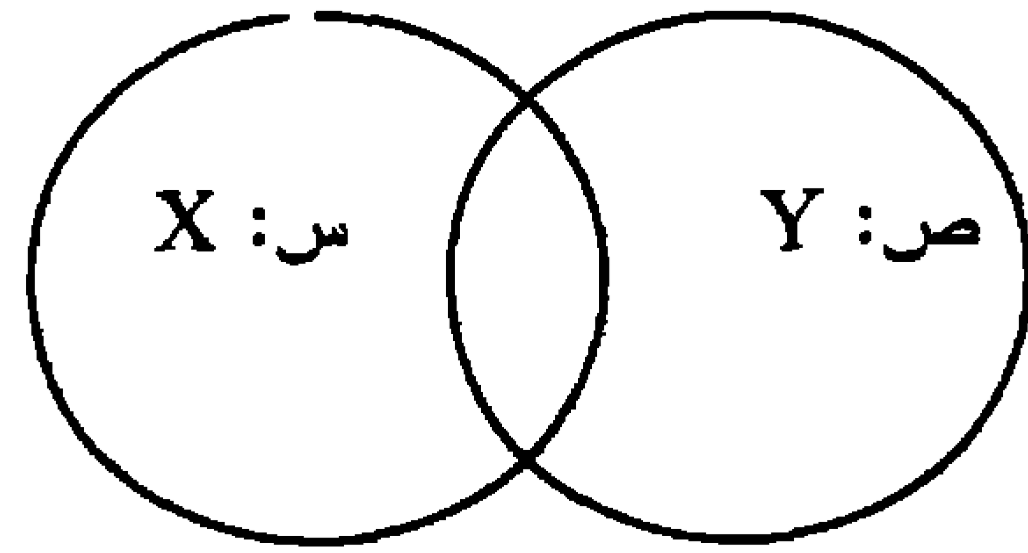
وعلى أية حال فمن الناحية العملية هناك قلة من موضوعات البحث التى يمكن التعبير عنها بدقة باستخدام كلمة واحدة أو عبارة قصيرة، ومع ذلك فإن المنطق البولينى يستخدم كوسيلة للجمع بين مصطلحات البحث القصيرة (التى يمكن مضاهاتها جميعًا بنجاح مع النصوص المختزنة) لكى ينتج من خلالها تعبيرات بحث أكثر تعقيدًا أو تفصيلاً تستخدم للبحث فى قاعدة البيانات.

ويقدم معظم استرجاع المعلومات ثلاثة روابط بولينية (عوامل الربط البولينية) للربط بين مصطلحات البحث هى: و"AND:، "أو:OR"، "ماعدا: NOT" وعادة ما تستخدم رسمات فن Venn diagrams لشرحها.

رسمات فن Venn

نفترض أن قاعدة بيانات معينة

تحتوى على عدد محدد من المفردات (مثـل الوثـائق) تحتـوى علـى المصطلح "س" :X ومجموعة أخرى مختلفة تحتوى على المصطلح "ص" :Y. وتمثل هاتان المجموعتان مـن الوثائق فى رسمات فـن بـدائرتين متداخلتين متى كانت هناك بعـض الوثـائق تحتـوى علـى كـلا المصطلحين.

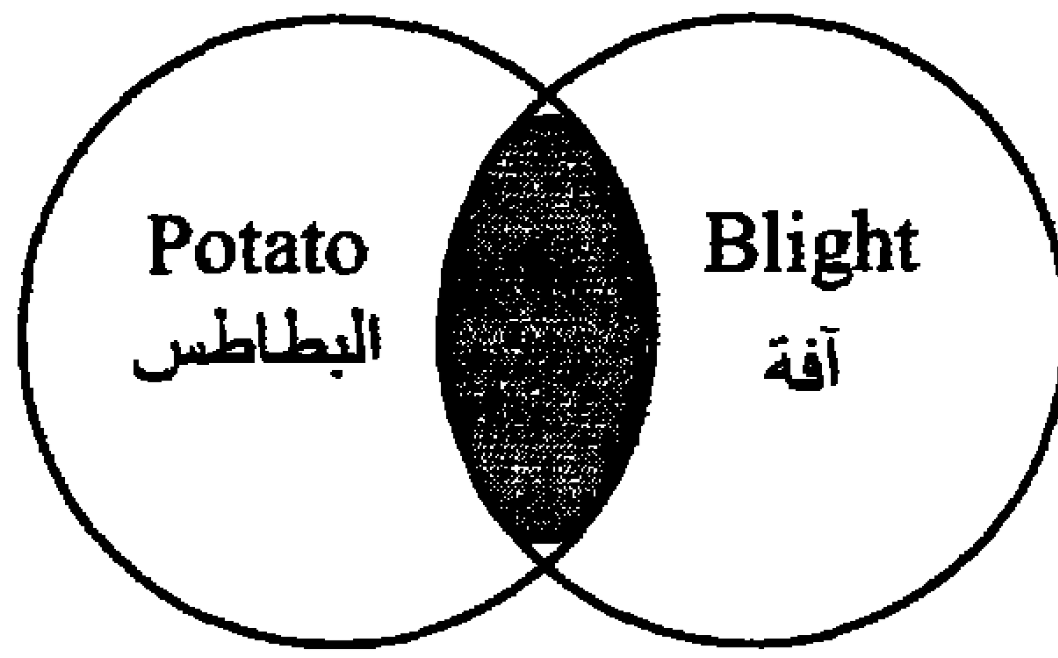


رسمة فن

وتعرض فى الأقسام الثلاثة الآتية عوامل الروابط البولينية الثلاثـة أو تعبيرات البحث وفقًا لما تمثله حسب رسمات فن ، حيث تبـدو الوثـائق المسترجعة فى الجزء المظلل مـن الرسمة.

الرابط"و": AND

تستخدم "و": AND للربط بـين مفاهيم مختلفة لبناء موضوع مركب للبحـث، وهـى بـذلك تـضيق الاسترجاع. مثال ذلك "البطـاطس" و"آفة" والمطلوب استرجاع الوثـائق التى يوجد فيها كلا المـصطلحين، وفق ما يوضحه الرسم.



الوثائق التى تحتوى علـى كـلا المصطلحين "البطاطس" و"آفة"

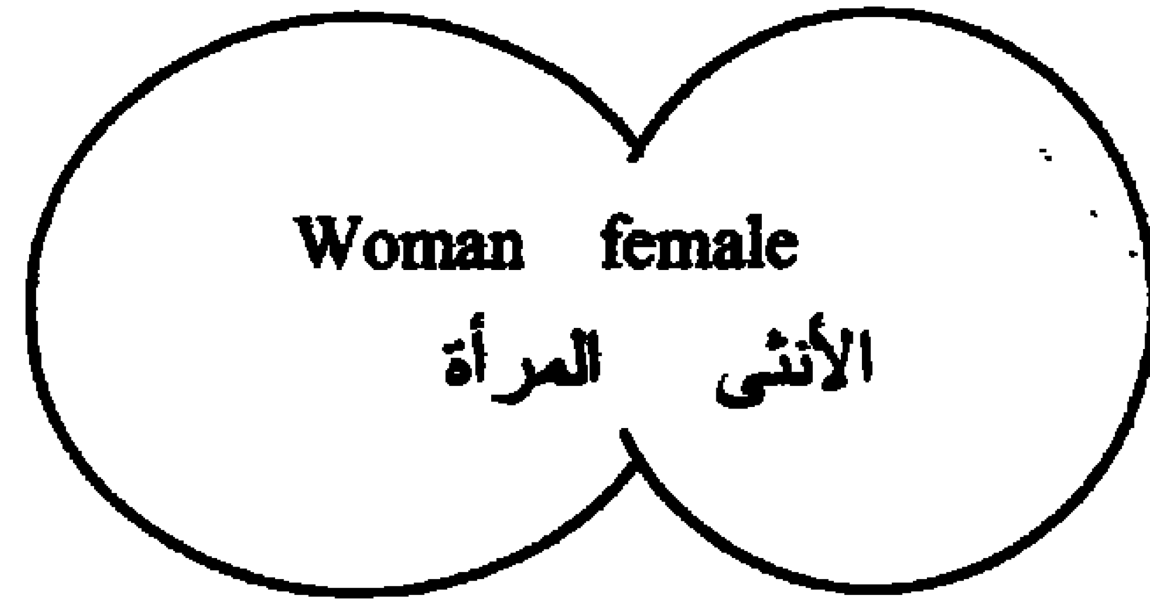
ومثال آخر يحتوى على ثلاثـة مفاهيم "التصميم" و "أدوات المطابخ" لصالح "ذوى الإعاقات البدنية"

ويشار أحيانًا للـرابط البـولينى و"على أنـه: تقـاطع: intersection (∩) أو اقتران: conjunction (Λ). وقد جاءت هذه المـصطلحات ومـا يرتبط بها من رموز من فرعين من فروع الرياضيات التى لها علاقـة وثيقة بالمنطق البولينى وهما: نظرية

الفئات والمنطق الرمزى على التوالى.

الرابط "أو" OR

تستخدم "أو": OR لتربط المترادفات معا، والأشكال المختلفة للكلمة هجائيًا وصرفيًا، والمصطلحات شديدة الارتباط فى المعنى، وذلك فى سياق بحث معين. وهو يوسع الاسترجاع. ومثال ذلك الربط بين مصطلحى "المرأة" أو "الأنثى" فتكون الوثائق المسترجعة هى تلك التى تحتوى على أى من المصطلحين أو كليهما، كما يوضحه الرسم التالى:



الوثائق التى تحوى معًا المصطلح "امرأة" أو مصطلح "أنثى" أو كليهما.

وغالبًا ما يغفل المستفيدون المبتدئون لنظم استرجاع المعلومات الإلكترونية هذا الرابط (Sewell and Teitelbaum 1986)، بالرغم من كونه ضروريًا لأى عملية استرجاع ناجحة لأن الكلمات والعبارات المستخدمة لوصف الموضوع نفسه قد تأتى فى الوثائق المختلفة شديدة التنوع. وهكذا فإن على الباحث أن يتوقع اختلافات شائعة لكل مصطلح بحث، وينبغى عليه إذن أن يربط بينها بالرابط "أو": OR قبل استخدام الرابط "و": AND وفق ما يوضحه المثال التالى لبحث بولينى تم تكوينه عن المعلومات المتعلقة بكل أوجه مرض جنون البقر وعلاقته بالاتحاد الأوروبى:

١. "مرض جنون البقر" أو "مرض الدماغ الإسفنجى للبقر": (bovine spongiform encephalopothy) أو(BSE)

٢. "الاتحاد الأوروبى" أو (EU) أو (EC) أو (EEC) أو "الجماعة الأوربية: European Community".

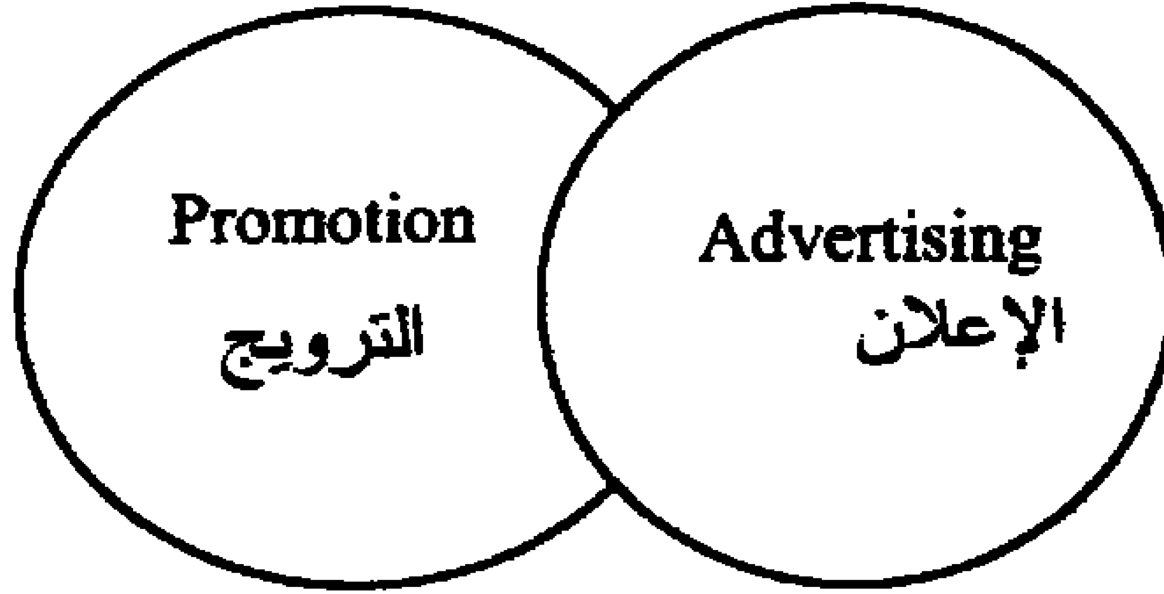
٣. "١" و"٢".

وقد يستخدم للدلالة على "أو" كل من المصطلحين والرمزين الآتيين: توحيد: Union (U)، تخيير: Disjunction (V).

الرابط "ما عدا": NOT

الاستخدام الواضح للرابط "ما عدا": NOT" هو تجنب استرجاع الوثائق غير ذات الصلة بموضوع البحث، وبالتالي فهي تستخدم لتضييق الاسترجاع. وعلى سبيل المثال إذا استخدمت العلاقة الآتية: "الترويج" ما عدا" "الإعلان"، فإنه قد يكون لاستبعاد الوثائق التي تعني بترويج السلع والخدمات من بحث يتعلق بترويج الوظائف أو الترقية الوظيفية. وعلى أية حال فإن هناك بعض المخاطر من تطبيق هذا الرابط وذلك لأن بعض الوثائق المفيدة قد تستبعد أيضًا. لذلك قد يكون نافعًا أكثر استخدام الرابط "ما عدا" لحذف وثائق تم استرجاعها بالفعل وذلك ضمن مجموعة لاحقة خلال مراحل تطبيق البحث لتجنب الجهد وربما التكلفة في المراجعة مرة ثانية.

وهناك مصطلحات ورموز بديلة يمكن استخدامها للتعبير عن هذا الرابط "ما عدا": NOT هي: "تتمة": Complement (−) و"رفض": Negation (-).



الوثائق التي تحوى المصطلح "الترويج" ولكن ليس مصطلح "الإعلان"

تعبيرات البحث البولينى المركبة

من الطبيعي أنه يمكن استخدام الأقواس لتحديد أولويات معالجة تعبيرة بحث بوليني كما يلي: (التلوث أو تلويث) و(محيط أو بحر) حيث يتم معالجة ما بين الأقواس أولاً ثم معالجة ما ينتج عنها بعد ذلك وفق الرابط المستخدم.

كما أنه إذا كانت تعبيرة البحث تحتوى على اثنين أو أكثر من الروابط البولينية المختلفة فإنها

تحتاج بلا شك إلى أقواس لضمان وضوح المنطق.

مشكلات الاسترجاع البولينى وبعض حلولها

حتى يمكن الإجابة عن أى استفسار فإنه ينبغى ببساطة أن توجد مصطلحات البحث عند المضاهاة فى أى من حقول تسجيلات قاعدة البيانات طبقًا لعلاقة بولينية محددة. وهكذا ففى قاعدة بيانات ببليوجرافية تتضمن إحدى تسجيلاتها كلمة "مدرسية" فى العنوان وكلمة "مكتبات" فى المستخلص سيتم استرجاعها طبقًا لتعبيرة البحث الآتية:

مدرسية ومكتبات

بغض النظر عما إذا كانت هذه التسجيلة عن المكتبات المدرسية حقا أم لا (حيث يفترض ذلك طبقًا لما يريده الباحث). ولمواجهة هذه المشكلة يوفر الكثير من نظم استرجاع المعلومات روابط مكانية Positional إلى جانب الروابط البولينية لتسمح بالبحث عن عبارات أو كلمات تتجاور بجانب بعضها البعض.

وبالرغم من حقيقة الانتشار الواسع جدًا لنظم الاسترجاع التى تعتمد على الروابط البولينية فإنها تنتقد على خلفيات أخرى من أبرزها:

- أن المنطق البولينى لا يُدرك بالحدس أو بالبديهة وليس سهلاً لأغلب الناس حتى يمكنهم استخدامه استخدامًا صحيحًا (ربما بسبب تعارضه مع أسلوب الكتابة التقليدية باللغة الإنجليزية) والذى يمكن توضيحه فى الاستفسار لآتى: "أوجد أسماء كليات أكسفورد وكمبردج" والذى يقابله تعبيرة البحث البولينية الآتية ("أكسفورد" أو "كمبردج").
- أن المنطق البولينى غير قادر على تمثيل بعض الاستفسارات بدقة مما يؤدى إلى استرجاع غير دقيق (ويمكن توضيح هذا ببساطة من خلال التعبيرة

البولينيـــة "تعلـــيم" و"فرنـــسى" و"مدارس" والذى يمكـــن مـــن خلاله استرجاع مـــواد تتعلـــق بتعلـــيم اللغـــة الفرنـــسية فـــى المدارس إلى جانب مواد أخرى تتعلق بـــالتعليم فـــى المـــدارس الفرنسية، وغيرها.

- أن العلاقات البولينية صـــارمة أكثر مما ينبغى، فـــالمواد إمـــا تنتمى إلى فئـــة أو لا تنتمـــى، وبالتالى فهى إما تسترجع أو لا تسترجع، بينما فى واقع الأمـــر تتمتع الوثائق بدرجات مختلفـــة من وثاقة الـــصلة بالموضـــوع والإفادة لكـــل استفـــسار وكـــل باحث.

وإذا تعمقنا أكثر من هذا بحثًا عن الحقيقـــة، نجـــد أن العديـــد مـــن الاستفسارات المقدمة لنظم استرجاع المعلومات غامضة وسيئة التحديـــد بسبب أن الباحث المنـــشغل بحـــل مشكلة، يسعى باحثًا عن معلومـــات جديدة تتعلق بموضوع أو قضية قد لا يكون هو نفسه استطاع استيعابها بعد إلا جزئيًا (Belkin et al. 1982). كما أنه أمر مثير للجدل أن يكـــون مفيدًا تطبيق نظام للمنطق فى هـــذا الموقف. (Belnap and Steel 1976)

ولمواجهة عدم ألفـــة البـــاحثين بالمنطق البولينى، فإن بعض قواعد البيانات المحملة على أقراص مدمجة تستخدم نموذجًـــا يمكـــن ملـــؤه، أو أســـاليب أخـــرى، لإدخـــال الاستفسارات. كما أن الباحثين فـــى مجال اســـترجاع المعلومـــات قـــد طوروا بدائل لنمـــوذج الاســـترجاع البولينى يذكر منها التجميع العنقودى للوثائق (حيث يقيم مـــدى ملاءمـــة عنقود معين من الوثائق المترابطـــة أو ذات العلاقة لإجابـــة استفـــسار معين)؛ ووضع أوزان للمصطلحات (حيث يوضع لمصطلحات التكشيف أوزان، طبقًا لمـــدى ترددهـــا فـــى القاعدة وكـــذلك طبقًـــا للمـــضاهاة الجزئية أو الغائمة بين مـــصطلحات التكـــشيف ومـــصطلحات البحـــث) والاسترجاع الاحتمالى (حيث ترتب الوثائق تنازليًا وفقًا لاحتمالية درجة

موثوقية صلتها باستفسار معين).

وبالرغم من الأداء الواعد لهــذه الأساليب فى بيئة البحث، فإن عددًا قليلاً من نماذج الاسترجاع البديلة قد تم تنفيذه فى النظم الجارى تــشغيلها بالفعل وذلك بسبب التكلفة والجهــد وعمليات التجهيز الحاسوبية الزائدة التى تترتب على تطبيقها فى قواعد البيانات الكبيرة جدًا.

المراجع

Belkin, N.J., Oddy, R.N. and Brooks, H.M. (1982) "ASK for information retrieval: part 1. Background and theory", Jour-nal of Documentation 38 (2), pp.61 -71.

Belnap, N.D. and Steel, T.D. (1976) The Logic of Questions and Answers, New Haven: Yale University Press, p. 11.

Sewell, W. and Teitelbaum, S. (1986) "Observations of end-user online searching behavior over eleven years", Journal of the American Society for Info-rmation Science 37(4), pp. 234-45.

قراءات إضافية

Pao, M.L. (1989) Concepts of Information Retrieval, Englew-ood, CO: Libraries Unlimited, pp.176-89.

انظــــر أيــــضًا: **اســــترجاع المعلومات؛ تنظيم المعرفــة؛ نظــم وخدمات الخط المباشر**

جونيس تسينج

منفرد Monograph

عرض مــستقل ينــصب علـــى موضوع واضح واحد حيث عــادة تفصيلات بحثية كاملة فى معالجــة الموضوع. ويعتبر المنفرد الوســيلة الأكثر تقديرًا للاتصال الأكاديمى فى كثير من قطاعات الإنــسانيات، وإن كان تعبير المنفرد فى الفهرسة ومن ثم فى لغة بعض المكتبات يــستخدم

ليعنى أى مطبوع ليس مسلسلاً وبذلك فإن المنفرد يفقد الكيان الكامل للمصطلح.

مهارات المعلومات

Information skills

المهارات المستخدمة فى تحديد وتفسير المعلومات مثل استخدام كشاف كتاب ما، أو الوصول إلى مادة معينة على رفوف المكتبة، أو إجراء بحث على الخط المباشر. ويتناول تعليم المستفيدين فى معاهد ومدارس علم المكتبات والمعلومات تنمية هذه المهارات فى المستفيدين لجعلهم قادرين على العمل بطريقة أكثر استقلالية وفاعلية.

انظر أيضًا: **تعليم المستفيد**

مهن المعلومات

Information professions

إن الوظائف المتاحة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر فى مجال المعلومات يمكن أن نعتبرها إجمالاً فى مؤسسات لا تهدف إلى الربح، ولابد من التفريق بين من يعملون فى وظائف تتعلق بالمعلومات، وبين هؤلاء الذين تقتصر علاقتهم بالمعلومات على استخدامها فقط. وهؤلاء المهنيون أو العاملون يمكن أن نعتبرهم حراسًا على منافذ المعلومات Gatekeeper.

مهن المعلومات، وصناعات المعرفة وقطاع المعلومات

يدخل فى نطاق هذه المهن أولاً أخصائى المكتبات وأخصائى الأرشيف وأخصائى علم المعلومات وإدارة المعلومات وإدارة السجلات والتوثيق وغير ذلك من الوظائف ذات العلاقة. ولو أردنا أن نضع تعريفًا شاملاً وأكثر اتساعًا للمعلومات فربما يشمل هذا التعريف الأشياء المرئية، وذات الأبعاد الثلاثية، بل والتحف فى المتاحف ومعارض الفن وبالتالى العاملين فيها أيضًا من المهنيين فى مجال المعلومات. إن مفهوم ضابط المعلومات هو أنه الشخص الذى ينصب عمله على شئون الدعاية والاتصالات الخارجية فى المؤسسة

التى يعمل بها، هذا الضابط من الممكن أيضًا أن يشمله التعريف السابق أيضًا. أما إذا انتقلنا إلى جانب صناعات المعرفة فسنجد أن الناشرين ومديرى قواعد المعلومات والمستخلصين والمكشفين والمترجمين الفنيين هم أيضًا من المهنيين فى مجال المعلومات.

ولعلنا لاحظنا أن هناك تنوعًا واضحًا فى هذه المهن والتخصصات لدرجة أن هذا التنوع أثر سلبيًا على معرفة أو اتصال هذه الفئات ببعضها البعض. الأكثر من ذلك أن طبيعة عمل وتسميات وانتماء الوحدات التى يعملون بها متنوعة أيضًا لأنها تخضع للقطاع الذى يعملون به وهذا ما لاحظه كل المؤلفين الذين تناولوا هذه القضية ومنهم "مارك بورات Mark Porat". إن القطاعات الأخرى فى مجالات الزراعة والصناعة والخدمات يقل حجمها باستمرار مقارنة بقطاع المعلومات، للنمو المتزايد فى التوظيف فى مهن المعلومات وصناعات المعرفة، وأيضًا لزيادة عدد العاملين فى قطاع المعلومات خاصةً فى أنشطة جمع وتنظيم واستخدام المعلومات وتقديمها فى شكل سلع أو خدمات. وطبقًا للمفاهيم السابقة، فإن بعض المزارعين يمكن أن نعتبرهم إلى حد ما من العاملين فى قطاع المعلومات؛ إذ على الرغم من أن معظم وقتهم يقضونه فى حرث الأرض والعناية بحيوانات المزارع وجمع المحاصيل، فإن الميكنة الزراعية قد وفرت كثيرًا من الوقت لديهم، مما جعلهم يقضون هذا الوقت فى التعامل مع المعلومات، فهم يستخدمون المعلومات الشفوية فضلاً عن الاطلاع على الكتب والمجلات وجمع المعلومات المتعلقة بتسويق المنتجات الزراعية أو تشغيل الآلات الزراعية الحديثة، أو حتى اكتساب المعرفة من الإذاعة والتليفزيون مما يجدد المعرفة الشخصية لهم، وتطور الأمر إلى استخدام الحاسبات الإلكترونية فى ضبط حساباتهم وميزانياتهم الشخصية والتعامل مع شبكة الإنترنت، ومع كل هذا الاستخدام المكثف للمعلومات مما قد

يضعهم فى قطاع المعلومـــات مـــن الاقتصاد فإنهم ليسوا من المهنيين أو المتخصصين فى مجال المعلومات.

فئات وتجمعات المتخصصين فى المعلومات

أقدم الفئات من هؤلاء المهنيـــين والمتخصـــــصين هـــم أخـــصائيو المكتبات وأخصائيو الأرشيف وأمناء المتاحف، ويرتبط عملهــم بــشكل رئيسى بحفظ وصـــيانة الـــسجلات الإنسانية التى تحتوى على المعرفة مثل الكتـــب وســـجلات الأرشـــيف والتحف الفنية فى المتاحف مثل قطع الأثاث والملابس ولوحات المنـــاظر الطبيعية، وينصب اهتمامهم علـــى حفظ وتأمين وصيانة هذه الأشـــياء. وهناك اتجاه حديث الآن يذهب إلـــى

اعتبـــار هـــؤلاء المتخصـــصين يمارسون أعمالاً داخل إطـــار علـــم المعلومات اعتمادًا علـــى التفكيـــر الجديد فيما يتعلق بمجـــالات مثـــل الفهرســـة والوصـــف الأرشـــيفى والتوثيـــق المتحفـــى، خاصـــة وأن الحاسبات الإلكترونية قد سهلت إلى أقصى حد من أداء هذه الأعمـــال، علاوة على أن الحاسبات قد ساعدت على تطوير هذه الأعمال، وغيـــرت دون شك من بعض المفاهيم المتعلقة بالإعداد المهنى لهم، وهذا التطـــور فى الممارسات وفى التعليم قد أدخل هؤلاء فى إطار التخصصات المهنية لمجال المعلومات، حتى إنه لا يوجد أى خلاف الآن على أن كل الأعمال المتعلقة بالأرشيفات وإدارتها، تدخل ضمن نطاق مهنة المعلومات.

إن فرص العمل المتاحة للمهنيين فى المعلومات قـــد تـــضاعفت فـــى الـــسنوات الأخيـــرة، خاصـــة فـــى المؤسسات ذات النـــشاط المتنـــوع، وينظر أساتذة مـــدارس المكتبـــات والمعلومات إلى هذا نظرة إيجابيـــة للغاية، ويعتبرونه دليلاً علـــى نمـــو واتساع رقعة المعلومات وأنشطتها، مما يؤدى بالضرورة إلـــى زيـــادة فرص العمل المتاحـــة للخـــريجين وتعدد أنواعها خاصةً مـــع وجـــود سوق عمل متنوع هو الآخـــر فـــى ممارسات وأنشطة المعلومات نفسها. ومن الملاحظ أن سوق العمل فـــى السنوات القليلة الماضية قد ظهـــرت

به مهن جديدة، خاصة فى عمليات توريد المعلومات مثل وسطاء المعلومات علاوة على المستشارين فى مجال المعلومات، وقد أدى ذلك بالطبع إلى صعوبة تحديد كل المهن المتعلقة بالمعلومات الآن وحصرها، بحيث إننا لو حاولنا البحث عن مصطلح جامع يشمل كل المتخصصين فى مهنة المعلومات، فإنه من الأنسب أن نستخدم عبارة "أخصائى المعلومات الحديث" (MIP).

وقد قام المعهد الدولى للتوثيق والمعلومات فى عام ١٩٩٥ بمسح عن أخصائى المعلومات الحديث، وبعض ما جاء فى النتائج كان مثيرًا للغاية، حيث تم التعرض إلى التطور الذى حدث فى الوضع المهنى وسمات أخصائى المعلومات وخصائصه.

قراءات إضافية

Galvin, T. (1995) "Convergence or divergence in education for the information professions: an opinion paper", Bulletin of the American Society for Information Science, vol. 21, pp. 7-14.

انظر أيضًا: **اقتصادات المعلومات**

بول ستيرجز

المهنية Professionalism

خليط من السلوك والصفات التى تميز مهنة بعينها.

المهن والمهنية

تعنى المهنية استخدام الحكم المهنى فى تحقيق احتياجات المستفيدين. وفى بعض المهن، مثل الطب والقانون يكون تعامل المهنى مع العميل على أساس فردى، حيث يكون هناك فهم دقيق للخدمات التى يمكن تقديمها لتحقيق حاجات فردية. أما بالنسبة لأمين المكتبة وعالم المعلومات ففى سبيل تحقيق احتياجات المستفيدين ربما تتعارض تلك الاحتياجات لأمر أو لآخر مع سياسة المنظمة التى تمول الخدمات

المكتبية والمعلوماتية. هذا التعارض قد يحدث بطرق مختلفة ، فقد يتمثل على سبيل المثال فى قيود تمويلية حول شراء مواد متخصصة، أو قيود على الاستخدام بالنسبة لفئة من المستفيدين.

وفى بعض الظروف قد تظهر مشاكل أكثر خطورة مثلما يحدث مع قضايا مراقبة المطبوعات، وقصور أو نقص حرية المعلومات التى تجعل المستفيد محدود العلم بالمتاح له فيما يتعلق باحتياجاته. عندئذ قد يجد أمناء المكتبات/ علماء المعلومات أن مهنتهم قد أدخلتهم فى نزاع مع المنظمات السياسية أو الممولة ذات السلطة والنفوذ.

إن مفهوم المهنة والمهنية يشكل الأساس المناسب لحجم جوهرى من الأدبيات. وهناك جدل حول كلمات استخدمت بحرية كبيرة، كما قام الجدل أيضًا حول وجود عديد من الحرف أو الأعمال تستحق أن تكون مهنًا. وفيما له علاقة بمهن المكتبات والمعلومات قام أيضا نقاش حول قصور التعريف التقليدى للمهنية

(Cronin and Davenport 1988.)

تشريعات المهن

إن وجود كيان مميز من المعرفة وسلسلة من المهارات المعينة يعتبر أمرًا أساسيا للمهنة. إن الأفراد مطالبون بأن يثبتوا بطريقة أو بأخرى لجماعة نظيرة، أنهم قد بلغوا المستوى المناسب من التطور المهنى ووضوح المفاهيم المطلوبة للممارسة.

وفى معظم الدول هناك مهن بعينها، مثل الطب والقانون تكون موضعًا للتشريع، بينما توجد مهن غيرها بما فيها المكتبات وعلوم المعلومات تكون إلى درجة كبيرة أو صغيرة محلاً للضبط الذاتى من خلال الاتحادات أو الجمعيات، وكلا النوعين يشار إلى كونه تشريعيين أو غير تشريعيين.

وأيا كان التشريع المطبق فإن غالبية المهن لديها نوع من القوانين المهنية من أجل إرشاد الأعضاء،

وتعتبر هذه القوانين فى العادة بمثابة ضوابط للأعضاء. ومن الطبيعى وجود نظم إجرائية رسمية تكون محلاً لمساءلة الأعضاء إذا ما خرقوا القانون.

ولدى المكتبات الأمريكية تقنين أو قانون للأخلاق المهنية منذ عام ١٩٣٩ عدل أخيرًا فى عام ١٩٨١. أما جمعية المكتبات (المملكة المتحدة) فقد تبنت فى عام ١٩٨٢ قانونًا للسلوك المهنى. ويؤكد القانونان على مسئولية العضو فى ضرورة الحصول على الكفاية المهنية.

الجمعيات المهنية

من الأدوار المهمة للجمعيات المهنية فى المملكة المتحدة وغيرها من الكومونولث البريطانى، منح الأهلية المهنية. وتؤكد هذه المؤهلات على الحاجة إلى ترشيح أكفاء لضبط تنافسات المهنة وتعهداتها، وعليهم تقديم الأدلة على أنهم قد حصلوا على المعرفة الأساسية من خلال إجازة مناسبة من مؤسسة أكاديمية. وعلى سبيل المثال فجمعية المكتبات والمعلومات الأسترالية، وجمعية المكتبات (المملكة المتحدة) كلاهما يتطلب توفير براهين وشواهد على الكفاءة المهنية من أجل الاعتراف بمؤهلاتهم. وتعتمد مؤهلات الكيانات المهنية على استمرارية العضوية الشخصية للكيان المانح.

ومن غير المعتاد خارج المملكة المتحدة والكومنولث البريطانى أن تمنح الجمعيات المهنية مؤهلات. ويستثنى من هذا التعميم جمعية المكتبات الطبية (الولايات المتحدة) التى قدمت قانونًا لتأهيل أمين المكتبة الطبية، وذلك بعد الحرب العالمية الثانية وقد روجع هذا القانون فى السبعينيات من القرن العشرين وأدخل عليه نظام إعادة التأهيل الإجبارى كل خمس سنوات والذى يقضى بتقديم الدليل على تحقيق الحصول على حد أدنى من ساعات التنمية المهنية المستمرة.

التنمية المهنية المستمرة

فى المملكة المتحدة ولأعوام قليلة

مضت وجدت حركة عامـــة لـــدى الجمعيات المهنية لتوجيـــه أهميـــة كبيرة لضرورة المحافظة على حداثة المعلومات لدى الأعضاء من خلال التنمية المهنية المـــستمرة (CPD). وهناك اهتمام فى عديد من المهـــن بالتأكيد على أهمية التنمية المهنيـــة المستمرة واعتبارها بمثابـــة تعلـــيم مهنى أساسى. وفى بعـــض المهـــن أصبحت استمرارية التطـــوير هـــذه إجبارية من أجـــل الحفـــاظ علـــى المـــستوى التـــأهيلى المطلـــوب للممارسة.

ولقد جعلت التطورات التكنولوجية معظم مهنيى المعلومات متيقظين إلـــى أن المعرفة المهنية، والمهارات العملية فى حاجة إلـــى تحـــديث مـــستمر. إن حلول مجتمع المعلومات يتطلب إعادة الاعتبار لقضايا حق الوصـــول إلـــى المعلومات. كما أن التشريعات القومية والدولية فى بعض الحقول مثل حـــق النشر، وقضايا المسئولية الشخـــصية والمهنية كلها زادت من الحاجة إلـــى أخذ مسألة التنمية المهنيـــة المـــستمرة مأخذاً أكثر جدية.

ولقد وضعت جمعيـــة المكتبـــات (المملكة المتحدة) إطار عمل للتنمية المهنية المستمرة تم توجيهـــه إلـــى كافة الأعضاء ، وقـــد صـــمم هـــذا الإطار من أجل دعم التنمية المهنية المستمرة وتشجيعها، وهذا الإطـــار مرخص لجمعية المكتبات الأمريكية باستخدامه فى الولايات المتحدة.

ويدور الجـــدال حـــول أن هـــذا المدخل التطوعى أمر غيـــر كـــاف وأنه ينبغى أن تصبح التنمية المهنية المستمرة إلزامية للمهنـــة (Roberts and Konn1991).

المراجع

Cronin,B. and Davenport, E.(1988) Post-professionalism: Transforming the Information Heartl-and, Taylor Graham.

Roberts, N. and Konn, T. (1991) Librarians and Professional Status: Continuing Professional Development and

Academic Libraries, Library Asssociation.

انظر أيضًا: **تعليم المكتبات؛ جمعيات المكتبات**

كاتى وود

مواد وقتية Ephemera

يشمل المفهوم الملصق أو النشرة للأنشطة السياسية أو الدعاية المسرحية؛ أو المغلفات أو الحاويات للمنتجات التجارية، مثل الحقيبة البلاستيكية أو علبة السجائر؛ أو المتعلقات الشخصية الوقتية مثل بطاقة العمل أو عيد الميلاد، أو الواجهات المطبوعة للثقافة العامة، مثل البطاقات البريدية للمصايف، أو مظروف تسجيل،أو رسوم هزلية. ويقوم بجمع المواد الوقتية الأفراد والمتاحف ومكاتب التسجيل وكذلك كل أنماط المكتبات، سواء فى شكلها العام أو فى أشكال معينة أو بسبب مكانها. وتتضمن المجموعات الكبرى فى بريطانيا مجموعة John Johnson فى المكتبة البودلية Bodleian Library ومجموعة Robert Opie فى متحف الإعلان والتغليف Museum of Advertising and Packaging فى Gloucester. وتتضمن مجموعات الدراسات المحلية بالمكتبة العامة بصفة خاصة كثيرًا من المواد الوقتية نظرًا لطبيعاتها المحلية، مثل المنشورات الانتخابية، والملصقات، والبرامج والإعلانات التى توزع باليد.

قيمة المواد الوقتية

ساعد وجود جمعية المواد الوقتية Ephemera Society فى تنمية الاهتمامات بالمواد الوقتية، خاصة لدى الهواة من الأفراد، وهى الجمعية التى أنشأها موريس ريكاردز Maurice Rickards عام ١٩٧٥ ويوجد من نوعية هذه الجمعية مجموعة جمعيات فى كل من النمسا، وكندا، وأستراليا، وأمريكا.

وتقوم هذه الجمعية بنشر مجلة فصلية بعنوان The Ephemera (1975)، وموجزًا إرشاديًا ودليلاً للمتعهدين.

وفي عام ١٩٩٣ وضعت مجموعة ريكاردز Rickards الخاصة في أكثر من مائة صندوق من صناديق الجمارك، ونقلت إلى جامعة ريدنج University of Reading لتشكل جزءًا من المركز المنشأ بها حديثًا Centre for Ephemera Studies في قسم Department of Typography and Graphic Communication. وسوف يساعد مثل هذا المركز، بالإضافة إلى مناهج الدراسة المقترحة، والندوات والمطبوعات، في التغلب على ضعف التقدير المتوقع للمواد الوقتية، إذ إنها جزء من الدليل الموثق لدراسة المجتمع، لكل من الماضي والحاضر. أما قيمتها المخصصة فهي أنها تسجل التعاملات والاهتمامات للحياة اليومية، وآراء المناطق الريفية، ومظاهر الثقافة العامة. وهي معلومات لا يمكن أن توجد في أي مكان آخر . كما أنها مفيدة أيضًا

بصفتها مصدرًا للرسوم، ويمكن أن تشارك في التأريخ للطباعة، وتصميم الرسومات واستخدام اللغة. وعلى أية حال، يمكن أن تجمع المواد الوقتية في كثير من المكتبات فقط لأجل معلوماتها الجارية أكثر منها للقيمة الممتدة أو طويلة الأمد.

مشكلات التعريف

لقد وصفت المواد الوقتية بأنها "وثائق ثانوية عابرة للحياة اليومية" وبرغم أن هذا التعريف حدد لب الموضوع ويتسم بالإيجاز، فإنه تعريف غير كاف، كما أنه يعطي للمواد الوقتية أشكالاً متعددة، ولا يبدو أنه يمكن أن يتفق كل المهتمين بمجموعات المواد الوقتية على أي تعريف مقبول. وقد ناقش ماكبيس Makepeace عام ١٩٨٥ التعريفات المختلفة التي وضعت سابقًا وقدم قائمة مراجع بالمواد التي يمكن أن يطلق عليها موادًا وقتية.

ومن ثم ينبغي على المكتبات التي تجمع هذه المواد أن تأخذ في اعتبارها تعريفًا محددًا في إطار سياقها الخاص، آخذة في الاعتبار

الأنماط المتعددة لهذه المواد، وأنشطة التجميع للمؤسسات الأخرى والحاجة إلى تمييزها عن مجموعة المطبوعات الرسمية المتنوعة، والمطبوعات الثانوية والأدب الرمادى (الذى يمكن أن يتسرب من القوائم البيليوجرافية) وكذلك المواد التى تنتمى عادة إلى فئات مميزة، مثل الصور، والصحف، والدوريات، والطوابع. وليس من الضرورى اعتبار التحديد الذى اتبعته المكتبات فى السابق حيث كانت تهتم بصفة أساسية بالمجموعة الراجعة لما بقى من المواد الوقتية، والتى كانت تعامل غالبًا بالاعتبارات البيليوجرافية والحفظ الذى كان يقدم للكتب النادرة. وعلى أية حال، يوجد الآن اهتمام متزايد بالحاجة إلى جمع المواد الوقتية بطريقة فعالة بسبب قيمتها الوثائقية، وبنفقات حفظ قليلة لمواد يمكن جمعها فى المستقبل بتكاليف مرتفعة، الأمر الذى أصبح موضع اهتمام رئيسى الآن.

مشاكل المواد الوقتية

وحتى مع "تعريف" المواد الوقتية، فإن الجمع، والتنظيم، والحفظ، والاستفادة من المجموعات المؤقتة للمواد الوقتية المطبوعة تنطوى على عدد من الصعوبات التى تواجه أخصائيى المكتبات والتى يمكن أن تحد من تأثير ما تم جمعه وتقلل من الاستفادة منه واستخدامه.

وفيما يلى تلخيص لمشكلات الإضافة والإتاحة (Clinton 1981): الكمية الكبيرة من المواد المؤقتة والمتاحة للاقتناء، والحاجة إلى إتاحة أفضل، خاصة الإتاحة الموضوعية للمجموعات الفردية على المستوى المحلى، والإحاطة بالمجموعات ومحتوياتها على المستوى القومى. ويمكن أن يتسبب الفشل فى أخذ هذه الأمور فى الاعتبار "الإضافة والإتاحة" من جانب المكتبات، عن وجود مجموعات عشوائية غير بؤرية من نطاق محظور من مصادر الاقتناء، مما يترتب عليه حد أدنى من المعالجة لاسترجاع المعلومات. كما يمكن أيضًا أن يكون سببًا فى حفظ غير كاف واختزان غير مناسب.

الإضافة

يبدو أن المكتبات لن تكون قادرة (وكذلك ليس من الضرورى) أن تجمع بكثافة المواد الوقتية لمجرد الكمية المطبوعة منها، باستثناء بعض المجالات المحددة جيدًا، وتوجد خطورة فى كل من التكرار والحذف من جانب المكتبات والمؤسسات الأخرى التى تجمع خلال مجال جغرافى أو موضوعى واحد. ويتطلب الحل لهذه المشكلات تفهم وضع التجميع الحالى فى مجال معين، ووجود سياسات لمجموعة المواد الوقتية فى مكتباتها والمؤسسات الأخرى، وإطار لخطة للتعاون فى المجموعات.

لقد تم عمل مشروع بحث فى ويلز (Dewe and Drew 1994) وقد تبين أنه، حتى عندما كان للمكتبة سياسات للمجموعة واقتنت المواد الوقتية، لم تكن هذه السياسات تتعلق بالضرورة بمثل هذه الوثائق أو أنها كانت تتعلق بها ولكن بتفاصيل غير كافية. وعلى المستوى القومى مثلاً، أنشئت المكتبة القومية لويلز وليس لها سياسة رسمية أو آلية لاقتناء المواد الوقتية ولكنها اقتنت هذه المواد من مصادر متنوعة. وكانت حصيلة المشروع مجموعة من الخطوط الإرشادية (التى يمكن أن تكون نموذجًا للأقاليم الأخرى) التى عملت مخططات لمجموعة فعالة من المواد الوقتية على المستويات القومية والمحلية فى ويلز، خاصةً من جانب مكتبات الدراسات المحلية بالمكتبة العامة، كما ركزت القيادة وأدوار التجميع للمكتبة القومية. ويمكن أن يقدم المطبوع الذى نشر فى ١٩٩٣ لخطة المعلومات القومية (Cymru LiP Wales) إطارًا لتنفيذ الخطوط الإرشادية للمشروع، من خلال تركيزه على التعاون المخطط والتنسيق وتوزيع مسئوليات التجميع.

الإتاحة

هناك حل مقترح لمشكلة المواد الوقتية منذ فترة (Pemberton 1971)، يتمثل فى إنشاء مكتبة الوثائق القومية فى مكتبة المتحف

البريطاني آنذاك، وتجميع السجل القومي للمجموعات من جانب مكتبة الوثائق القومية المقترحة. ولم تقتنع المكتبة البريطانية بالاقتراح الأول، وذلك على الرغم من أن دورها باعتبارها جامعا للمواد الوقتية كان موضوعًا للمناقشة الداخلية. وعلى أية حال، فقد تم تبنى الفكرة بطريقة متواضعة جدًا من جانب المكتبة القومية الإسكتلندية، التى تبنت سياسة لجمع ومعالجة المواد الوقتية الجارية لإسكتلندا فقط فى ١٩٨٥، على الرغم من أنها كانت تقتنى المواد الوقتية لعدة سنوات قبل ذلك، وعلى الرغم من أن ذلك لم يتم على أساس تعاونى مع المكتبات الأخرى فى إسكتلندا. كما تم بحث الاقتراح الثاني والموافقة على شيء يشبه السجل القومى للأرشيف (Clinton 1981)، فإنه لم يكتمل مع أى منهما. أما فى أستراليا فقد نشرت The State Library of New South Wales دليلاً بعنوان: Directory of Australian Ephemera (Robertson 1992)

وكانت إحدى نتائج مشروع ويلز، هى خطة تجميع الدليل البريطاني. وعلى الرغم من أن هذه الدلالة لا تلبى المأتى الموضوعى المفصل المقترح للسجل القومى، فإن مثل هذه الأدلة فى غياب هذا السجل تساعد فى الإعلان عن وجود المجموعات وإتاحتها والمجال الواسع لها

توضع المواد الوقتية عادة منفصلة عن المواد الأخرى، وذلك بسبب حجمها البسيط والمتنوع، ويمكن أن ترتب فى خليط من الأشكال فى تجميعات موضوعية واسعة، وعلى سبيل المثال توضع غالبًا الملصقات معًا، أما النشرات، والبرامج، والإشعارات الصغيرة والمواد المشابهة فيمكن أن تُصف معًا فى مجموعات موضوعية مناسبة، ونادرًا ما يقدم مثل هذا الترتيب إتاحة موضوعية مفصلة للمواد، ولا تبدو أولوية لتسكين المصادر بالتوثيق الكامل للمواد الفردية، حتى مع بقائها بصفة دائمة فى كثير من الحالات. وحسب طبيعة

المجموعة، يمكن اتباع إتاحة موضوعية عن طريق تصنيف مواد المكتبة، أما بحسب خطة جاهزة مستخدمة، مثل تصنيف ديوى، أو خطة معدة داخل المكتبة. وقد ابتكرت المكتبة القومية لإسكتلندا خطة تعتمد على تسع فئات موضوعية كبيرة بالإضافة إلى ثلاث فئات شكلية، مع التفريعات المناسبة لكل منها. ولا يتم فهرسة المواد الوقتية ولكنها تصنف حسب طبيعة المنظمة التى أنتجت المواد، بصرف النظر عن المحتوى الموضوعى، وتضاف سنة الاقتناء إلى علامة القسم – التصنيف حتى تخزن المواد تاريخيًا فى الصناديق. وبهذا تقدم إتاحة موضوعية واسعة للمادة التى يحتمل أن تكون مفيدة، بدون الكشاف المقترح.

إزالة العوائق

منذ أوائل الستينيات من القرن العشرين، تم التعرف على أهمية المواد الوقتية كجزء من التراث الوثائقى القومى فى المملكة المتحدة، ونشأت أوضاع لمساعدة مجموعتها المطورة والأكثر اتساعًا (خلال تشكيل سياسة المجموعة وخطط المعلومات المحلية، على سبيل المثال). وتتم متابعة هذه الاحتياجات بإدارة أفضل فى تنظيمها وإتاحتها وحفظها، وسوف تلعب تكنولوجيا المعلومات هنا دورًا مهمًا. أما فى أستراليا فإن مهمة ومسئوليات جمع هذه المواد من خلال البنية الثلاثية للمكتبات: المكتبة القومية، ومكتبات الولايات، والمكتبات العامة، هى واحدة من المناقشات المهنية الجارية (Dewe and Drew 1993) وتؤكد الطريقة المتبعة من أجل التراث الوثائقى الأسترالى، بما فيه المواد الوقتية، على المسئولية الموزعة لمجموعتها والإتاحة الببليوجرافية القومية خلال الشبكة الببليوجرافية الأسترالية.

المراجع

Clinton, A. (1981) Printed Ephemera: Its Collection, Organisation and Access, Bingley.

Dewe, M. and Drew, P.R.(1993) "The collection of printed ephemera in Australia at national, state and local levels", International Information and Library Review, vol.25, pp. 123-40.

——— (1994) A Collection Policy for Printed Welsh Ephemera: A Report and Guidelines, University of Wales, Aberystwyth, Department of Information and Library Studies.

Makepeace, C.E. (1985) Ephemera: A Book on its Collection, Conservation and Use, Gower.

Pemberton, J. (1971) The National Provision of Printed Ephemera in the Social Sciences, University of Warwick.

Robertson, A. (comp.) (1992) Directory of Australian Ephem-era Collections: A Listing of Institutions and Individuals in Australia Collecting Ephemera, State Library of New South Wales.

قراءات إضافية

Rickards, M. (1978) This Is Ephemera: Collecting Printed Thro-waways, David & Charles.

مايكل ديو

مواصفات قياسية

Standards specifications

وثائق توصي بـ أو تفرض مصطلحات، أو تصنيفات؛ أو خصائص (مثل الأبعاد، أو الجودة أو الأداء) للمواد، أو المنتجات والسلع، أو العمليات، أو النظم، أو طرق القياس أو الاختبار. وتتاح هذه الوثائق للعامة ويتم تطويرها بموافقة ممثلين عن الأطراف المعنية

وبقبولها من جانب هيئة معترف بها رسميا.

المتطلبات الفنية

المواصفات القياسية (ويستخدم مرادفًا لها أيضًا فيما بعد مصطلح معايير موحدة، حينما لا يؤدى ذلك إلى التباس فى المعنى) هى جزء من مجال من المتطلبات الفنية التى تشتمل على تشريع فنى إجبارى يحتوى على قواعد تشريعية أو إدارية بالإضافة إلى اتفاق معيارى تطوعى.

ويعد تبنى وتطوير معايير موحدة أمرًا ضروريا فى جوانب كثيرة من الحياة، فتبنى مثل هذه المعايير الموحدة يضمن الحماية من المخاطرة فى العمل أو فى استخدام السلع والمنتجات، كذلك فهو يضمن التكاملية والتبادلية للسلع مثل الوصلات والروابط الكهربائية مثلاً. كما تؤدى المعايير الموحدة أيضًا إلى خفض التكاليف فى الصناعة وذلك من خلال الإمداد بوسائل الاتصال لوظائف مثل التصميم والشراء والإنتاج.

المجال

يمكن تصنيف المعايير الموحدة وفقًا لمجالها أو لجهات إصدارها، فإذا ما صنفناها وفقًا للمجال أو الغرض منها، فيمكننا التمييز بين الأنواع التالية: المعايير الموحدة الخاصة بالأبعاد (مثل تلك التى تتناول أحجام الورق المستخدم فى الطباعة)، ومعايير الأداء التى تحدد الحد الأدنى من الأداء حتى يمكن أن يناسب المنتج الغرض الذى أعد من أجله (مثل الخصائص البصرية للورق لأغراض التعرف البصرى على الحروف)؛ وطرق الاختبار التى تحدد الإجراءات والأدوات)؛ والمصطلحات أو الرموز الرسومية (مثل معجم بالمصطلحات الفنية الخاصة بالورق)؛ وأكواد الممارسة التى تحدد إجراءات الإنشاء والتشغيل والصيانة أو أى عمليات أخرى (مثل اختزان وعرض الورق والوثائق الأرشيفية الأخرى). ويمكن لأى معيار موحد أن تشتمل عناصره أو

تتكون من أكثر من غرض واحد (مثل متطلبات أداء واختبارات أداء).

هيئات الإصدار

يمكن إنتاج المعايير الموحدة من جانب اتحادات تجارية، وجمعيات مهنية، وهيئات حكومية، وهيئات تقييس وطنية ودولية، وبالإضافة إلى ذلك يمكن لبعض الهيئات الأخرى مثل منظمات الاختبار وشركات التأمين أن تنتج معاييرًا موحدة تكتسب أهمية خاصة نظرًا لمداها الواسع فى الاستخدام، إلا أن الغالبية العظمى من إنتاج المعايير الموحدة يتم من خلال عدد قليل من الهيئات المهتمة.

الاتحادات والجمعيات

تعد الاتحادات التجارية والجمعيات المهنية بصفة خاصة من الجهات المهمة المنتجة للمعايير الموحدة فى الولايات المتحدة الأمريكية حيث إن مركزية إنتاج المعايير الموحدة هناك من جانب الحكومة أقل منه فى أوروبا ودول العالم الأخرى. وغالبًا ما يتم قبول ما يصدر من معايير موحدة من جانب هيئة تقييس وطنية، فعلى سبيل المثال المعايير الموحدة الصادرة عن المعهد الأمريكى للبترول American Petroleum Institute(API) يتم قبولها والموافقة عليها من جانب المعهد الوطنى الأمريكى للمعايير الموحدة American National Standards Institute (ANSI).

الهيئات الحكومية

تنشر بعض المعايير الموحدة باعتبارها مطبوعات رسمية، فعلى سبيل المثال يصدر عدد كبير من المعايير الموحدة فى المجال العسكرى من جانب وزارة الدفاع الأمريكية أو من جانب وزارة الدفاع البريطانية. وبالإضافة إلى ذلك فإنه فى الولايات المتحدة الأمريكية تقوم إدارة الخدمات العامة بإصدار مواصفات قياسية فيدرالية.

هيئات التقييس الوطنية

يوجد لدى أكثر من سبعين دولة هيئات تقييس وطنية بـداخلها،على الرغم من أن هذه الهيئات تدار فـي ظروف إدارية وتشريعية وقانونيـة مختلفة. ومن أكثر هـذه الهيئـات أهمية فى أوروبا الغربية نجد المعهد البريطانى للمعايير الموحدة British Standards Institution (BSI) والمعهد الألمانى للتقييس Deutsches Institute fur Normung (DIN) والاتحـاد الفرنـسى للتقيـيس Association Française de Normalisation (AFNOR) ويوجد داخل الولايات المتحـدة الأمريكيـة مناظر للمعهد الأمريكـى للمعـايير الموحدة (ANSI) إلا أنه أقل نفوذا، كما توجد أيضًا هيئات تقييس وطنية داخل كل مـن أسـتراليا، وكنـدا، [ومصر]، ونيوزيلندا، واليابان.

هيئات التقييس الدولية

إن أكبر هيئتين للتقيـيس علـى المستوى الدولى هما المنظمة الدولية للتوحيـد القياسـى International Organization for Standardization (ISO) واللجنـة الدوليـة للكهـربـاء International Electrotechnical Co- mmission (IEC) وتغطى ISO غالبية مجالات المعرفـة البـشرية ماعـدا مجـال الكهرباء والهندسة الكهربائية الـذى تم تغطيته من جانب اللجنة الدوليـة للكهرباء. وبالإضافة إلـى هـاتين الهيئتيـن يوجـد أكثر مـن ثلاثين هيئة دولية أخرى مهتمـة بمجـال التقيـيس، مثـل الاتحـاد الـدولى للاتصالات عن بعد International Telecommunications Union (ITU) كما يوجد أيضًا عـدد مـن هيئات التقيـيس علـى المـستوى الإقليمى، لعل من أشهرها المنظمـة الأوروبيـة المـشتركة للمعـايير الموحدة Joint European Standards Organization (CEN/CENELEC).

لقد تزايدت أخيرًا قضية إحـلال المعايير الموحدة الإقليمية أو الدولية محل المعـايير الموحـدة الوطنيـة البحتة، ويعكس هذا أهمية كل مـن العمل الدولى على معايير تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات (Spring 1991)، وتجانس المعايير الموحدة عبر الأسواق العالمية، ولعل أبرز مثال على ذلك سلسلة المعايير الموحدة التى أصدرتها أيزو ISO لنظم تأكيد الجودة (سلسلة أيزو ISO 9000) والتى تم تبنيها على نطاق واسع كمجموعة من المعايير الموحدة الوطنية والإقليمية.

الضبط الببليوجرافى

يوجد عدد من المصادر المطبوعة والإلكترونية حول الضبط الببليوجرافى للمعايير الموحدة، فغالبية هيئات التقييس تصدر فهارس سنوية لها، ومن أمثلتها BSI Standards Catalogue الذى يعد مثالاً جيدًا فى هذا الصدد. كذلك تحرص هذه الهيئات على إصدار نشرات إخبارية منتظمة بالمعايير الموحدة الحديثة، أو التى تم سحبها، أو المعدلة. كذلك غالبا ما تحتفظ هذه الهيئاتَ بمجموعة كبيرة من المعايير الموحدة سواء من إنتاجها أو من إنتاج الهيئات الأخرى بحيث يجعلها قادرة على الرد على الاستفسارات الببليوجرافية التى ترد إليها.

ويوجد لدى كل من المعهد البريطانى للمعايير الموحدة (BSI) والمكتب الوطنى للمعايير الموحدة بالولايات المتحدة National Bureau of Standards مكتبات متخصصة مهمة.

كما يوجد أيضًا عدد من قواعد البيانات الببليوجرافية عن معلومات المعايير الموحدة متاحة على الخط المباشر أو على أقراص مدمجة - ذاكرة قراءة فقط. وحيث إن الحداثة والاكتمال عاملان مهمان بالنسبة للمعايير الموحدة التى تتعرض للمراجعة المستمرة، فإن تحديث قواعد البيانات يتم أيضًا بصفة دائمة ومستمرة.

وهناك عدد من الهيئات الأوروبية تشترك وتتعاون فى قاعدة بيانات (PERINORM) وهى قاعدة بيانات متاحة على قرص مدمج تشتمل على المعايير الموحد الوطنية

والأوروبية والدولية. كما يوجد أيضًا قواعد بيانات أخرى مشابهة لهذه القاعدة فى كندا، ودول الشمال الأوروبية، وبعض الهيئات الأمريكية. وهناك أيضًا قواعد بيانات تنتجها شركات تجارية مثل: Information Handling Services وفى المملكة المتحدة (Technical Indexes) وبالإضافة إلى ذلك، هناك بعض هيئات المعايير الموحدة مثل أيزو ISO، والهيئة الوطنية لمعايير المعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية National Information Standards Organization (NISO) يتيحان معلومات حول المعايير الموحدة عبر شبكة الإنترنت.

النشر الإلكترونى

هناك بعض الهيئات العاملة فى مجال المعايير الموحدة التى تنشئ نظمًا للنشر الإلكترونى، فعلى سبيل المثال يستخدم المعهد البريطانى للمعايير الموحدة (BSI) نظام النشر الإلكترونى عند الطلب وذلك من أجل تجنب الحاجة إلى خزن رصيد كبير من المعايير الموحدة. وكذلك تتاح النصوص الكاملة للمعايير الموحدة البريطانية، والفرنسية، والألمانية، والدولية على أقراص مدمجة من خلال Norm Image وكذلك الحال أيضًا بالنسبة للمعايير الموحدة الصادرة عن الجمعية الأمريكية لاختبار المواد American Society for Testing and Materials (ASTM) وأيضًا بالنسبة للمعايير الموحدة الأمريكية فى المجال العسكرى.

المراجع

Spring, M.B. (1991) "Information technology standards", in Annual Review of Information Science and Technology, Learned Information, pp. 79-111.

قراءات إضافية

Abell, A.M. (1985) "Standards and engineering", in

Information Sources in Engineering, Butter- worths, pp. 35-55.

Pantry, S. (1985) Health and Safety: A Guide to Sources of Information, Capital Planning Information.

Ward, S. (1994) "Standards: their relevance to scientific and technical information", Aslib Proceedings, vol. 46, no. 1, pp. 3-14.

Widdowson, J. S. (1989) "Standards worldwide", in R.T.Adkins Information Sources in Polymers and Plastics, Bowker- Saur, pp. 64-90.

آلان كوبر

مؤتمر مديرى المكتبات القومية
Conference of Directors of National Libraries

فرع من قسم المكتبات القوميـة بالاتحاد الدولى لجمعيات المكتبـات ومؤسـسـاتها، أنـشئ عـام ١٩٧٥ للاجتماع أو للتقابل برفقة المؤتمرات السنوية للاتحاد IFLA. والقصد منه أن يكون منتدى لمناقـشة النـشاط الدولى عن قضايا أو مسائل المكتبة القومية أو الوطنيـة، وهـو فعـال بصفة خاصة فيما يتعلق بـالترويج لتنمية شبكة مارك MARC.

انظر أيضًا: **مكتبات قومية**

مؤتمر مرئى **Video conference**

استخدام شبكات الاتـصالات عـن بعد وتكنولوجيا الفيديو للسماح للنـاس فى مواقع أو أماكن بعيدة بالمساهمة أو المشاركة فى الاجتماعات، حيث كـل أو بعض المشاركين (حاضرين) فـى شكل اتصال (ارتباط) مرئى تفـاعلى. ويعتبر المؤتمر المرئى بـديلاً جـذابًا للاجتماعات "الحقيقية" عندما يؤخذ فى الاعتبار تكاليف السفر الجوى والإقامة فى الفندق، رغم إمكان ارتفاع تكاليف إنشاء أو إقامة هذه الخدمة.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

مودم **Modem**

معدل – كاشف: الجهاز الذى يصل أو يربط الحواسيب بشبكة التليفونات ومن ثم يسمح بالإتاحة أو الوصول للشبكات. ويعمل المودم بواسطة بيانات رقمية تعدل بحيث تكون متوافقة مع الإشارات التناظرية التى ينقلها نظام التليفون. وترسل الإشارات إلى مودم حاسوب بعيد حيث يتم كشفها وإعادة البيانات الأصلية.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا الاتصال**

موردو المكتبات **Library suppliers**

مؤسسة تزود المكتبة بالكتب وغيرها من المواد، وعادة ما يصحب ذلك بعض الخدمات الإضافية لدعم عمليات تزويد المكتبة. وتختلف هذه الخدمات التى يقدمها موردو المكتبات عن الخدمات التى تقدمها المؤسسات التجارية الأخرى كالناشرين ومحال بيع الكتب وسوق البيع بالتجزئة أو الجملة، ممن يمكنهم البيع للمكتبات.

وبرغم أن هذه الخدمات يقدمها موردو المكتبات إلى حدٍّ ما فى الولايات المتحدة الأمريكية (ويعرفون بتجار الكتب book jobbers) وأوروبا، فإن لهم شأنا فى المملكة المتحدة فيما يعرف بأنها تجارة الكتب book trade للمكتبات. وفيما يلى وصف للتجربة البريطانية الفريدة.

منذ ١٩٥٧ أرست اتفاقية صافى سعر الكتب Net Book Agreement ولجنة الترخيص للمكتبات Library Licence، التى يديرها اتحاد الناشرين، قواعد عامة محددة لتثبيت أسعار الكتب. وقد كانت النتيجة هى الخصم ١٠% على صافى سعر الكتاب الذى يباع لأى مكتبة تتيح الدخول عليها للجمهور العام، وبالتالى أصبحت المنافسة فى هذا المجال من الأعمال تعتمد بقوة على نوعية وتكلفة المواد التى تتعامل فيها المكتبات، وتتلقى خدمات إضافية من موردى المكتبات بدون مقابل فى معظمها.

وفى استطاعتنا تصنيف خدمات موردى المكتبات إلى دعم عملية الاختيار والتسهيلات الببليوجرافية والفهرسة، والدعم الفنى للتزويد ومعالجة المواد.

ويتضمن دعم الاختيار بث البيانات فى شكل إلكترونى أو مطبوع للعناوين التى ستنشر أو للعناوين الحالية، وأيضًا الإمداد بالمجموعات من العناوين الجديدة أو المتخصصة رهن الموافقة. وقد يتيح موردو الكتب أيضًا الدخول إلى رصيد ما تملكه للقائمين على اختيار المواد للمكتبة، وغالبًا ما يكون ذلك من خلال صالات العرض أو المخازن الخاصة بهم. وتعرض دار "مورلى" Morley Books ودار JMLS Ltd رصيدها فى صالات عرض فى لندن بالإضافة إلى المخازن الرئيسية فى "مورلى" و"نوتنجهام" Nottingham. ويقع المركز الرئيسى لـ T.C. Farries فى "دمفريس" Dumfries. ويقدم العديد من موردى المكتبات تسجيلات الفهرسة فى شكل إلكترونى بالإضافة إلى بطاقات الفهرسة المطبوعة، ويقومون بتشغيل قطاعات متميزة لأعمال الفهرسة والببليوجرافيا يتولى أمرها أخصائيو مكتبات مؤهلين.

ويتضمن دعم التزويد من جانب الموردين تسليم دورى منظم،على نفقتهم الخاصة، لأوامر التوريد الدائمة لضمان الوصول المباشر إلى المكتبة دون تأخير. وكل موردى الكتب الذين يتعاملون مع المكتبات العامة يقومون بخدمة إضافة معنونات التاريخ labels، ومعنونات كعب الكتاب، والباركود، والحوافظ البلاستيكية، وأختام الأعداد process stamps، وبطاقات الكتب وحوافظها book cards and pockets، وسائر التجهيزات الأخرى التى تطلبها إدارة المكتبة لتكون المواد الموردة جاهزة لترتيبها على الرفوف بمجرد استلامها. ويقدم بعض موردى المكتبات خدمة التجليد المقوى خصيصًا لطبعات المكتبات ومن ضمن هؤلاء James Askews &Son

فى "برستون" Preston حيث يملــك معملاً للتجليد.

وفى السنوات الأخيــرة طــور موردو الكتب أنظمة آليــة لإتاحــة الوصول إلى قواعد البيانات الخاصة بهم عبر الخط المباشــر لأغــراض البحث وتعيين الطلبات (تقوم JMLS Ltd بتشغيل نظام Libtel وتقدم Holt Jackson Book Company نظــام Holly)، بالإضــافة إلـــى تبــادل البيانات الإلكترونية الأخرى التـــى تربط فيما بينها وبين نظم التزويــد الآلية للمكتبات. ويمكن للــشركات الكبرى الآن أن تتواصل مع عملائها عبر شبكات المعلومات مثل "الطبعة الأولـــى" First Edition والبريــد الإلكترونـــــــى electronic mail والواصلات المباشرة بين الحاسبات الشخصية PC-to-PC links.

وحيــث إن المكتبـــات العامـــة والمكتبات الأكاديمية مطالبة بإمعان النظر فى التكاليف المالية، خاصـــة تلك المختصة بخدمات الدعم، سنرى أن هناك توجهًــا مــن أخــصائيى المكتبات فى الأعوام الأخيرة لطلب خدمات إضافية من موردى المكتبات المتعاملين معهم. ويعنى هذا الأمــر أن ما نادت به " لجنـــة التــرخيص للمكتبات" مرارًا وتكرارًا فيما يتعلق أقل مبلغ إضافى ممكن عن الخدمات الإضافية قد أصبح فى خطر أن يتم نقضه، خاصة أنه يــضيف أعبــاء مالية خطيــرة تتحملهــا صــناعة التوريد. ومع انخفــاض الميزانيــة المخصصة للكتب وتحول المكتبات إلى اقتنـــاء الكتـــب ذات الأغلفـــة الورقية الأرخص، وهامش ربحهـــا أقل، وجد موردو المكتبات أنفــسهم مجبرين على تحصيل نــسبة مــن أرباح التسويق عن طريــق تقــديم خدمات أكثر وبعائد أقل. إن العائــد من الاستثمار فى نــشاط التوريــد للمكتبات هو الأقل بشكل ملحوظ عن سائر الصناعات الأخرى.

ويمكن تقسيم موردى المكتبـــات إلى عام ومتخصص. ومن الموردين العموم الشركات البريطانية العتيــدة مثل T.C Farries, Games Askews, Holt Jackson, JMLS,Morley وهى

شركات تقدم خدمات واسعة ومتعددة لكل أنواع الكتب. والسوق الأساسى لها هو المكتبات العامة ومكتبات المدارس، وجميعها يتمتع بميزة التصدير للخارج. أما المورد المتخصص فهو يتعامل فى شكل ومستوى متخصص من المواد، وقد

تنشأ شركة فى محيط مجال تلك الخبرة أو التخصص. وتتخصص شركة Peters Library Service فى "برمنجهام"Birmingham وشركة Woodfield &Stanley فى "هدرسفيلد" Huddersfield فى المواد المتعلقة بالأطفال، بينما تتخصص شركة Books for Students فى "لمنجتون سبا" Leamington Spa وشركة Cromwell Books فى لندن أساسا فى المواد والكتب ذات الغلاف الورقى الخاصة بالأطفال والبالغين. أما احتياجات المكتبات الأكاديمية والمكتبات الحكومية والمكتبات المتخصصة فتلبيها شركات مثل:

Baker&Taylor, Burchell & Martin, Dawsons, Greenheads Parkers,

وهى شركات لا تقوم بتزويد المكتبات بالمواد ذات الطبيعة الأكاديمية وحسب، ولكنها تتيح الحصول على مجموعات أخرى من العناوين المشابهة المطلوبة من بلاد فيما وراء البحار. وعادة ما تزيد قابلية مورد المكتبات لتقديم مواد متخصصة من قيمة أى خدمة إضافية، وتتضمن تلك المواد المتخصصة مثلاً الكتب باللغات الآسيوية أو الأوروبية، والإنتاج الفكرى الرمادى والمواد التى تقع فى دائرة اهتمام الأقليات العرقية وسائر المواد التى لا يمكن الحصول عليها عن طريق مورد المكتبات العام. وبالتالى يمكن لأخصائيى المكتبات التعامل مع منافذ بيع التجزئة للمواد المتخصصة، مثل Blackwells أو Cramers للحصول على القطع الموسيقية، أو قد يتعاملون بالطلب المباشر من الناشرين حينما يكون الناشر هو المصدر الوحيد كما فى حالة

العناوين التى تطبع بكميات كبيـــرة، أو عندما يظهر مـــن التجربـــة أن التوريد موثوق فيه لدرجـــة كبيـــرة وشروط الخصم فيها أفضل. وتطلب بعض المكتبات مباشرة من مكتـــب صاحبة الجلالة لـــلأدوات المكتبيـــة HMSO.

ويمكن الحصول علـــى المـــواد الأخرى غير الكتب من المورد العام أو المتخصص. وتعمل شركات مثل Blackwells, Swets, Dawsons وبعض الشركات الأخـــرى وكـــلاء خدمـــة للـــدوريات. أمـــا مـــوردو الموسيقى المـــسموعة مثـــل Rose Records، Green Dragon فهـــم متخصـــصون فـــى الأســـاس فـــى الأشـــكال المـــسموعة، وإن كـــان بعضهم يتعامل فى شرائط الفيـــديو. وبغض النظر عن السعر المخفـــض الذى يتم شراء الكتـــب بـــه، فـــإن موردى المكتبات يمكنهم التفـــاوض على أسعار المـــواد السمعبـــصرية، حيث إن الخدمات الإضـــافية التـــى يتمتع بها أخصائيو المكتبات بالنسبة لتوريد الكتـــب لا تتـــوافر بالمثـــل بالنسبة للمواد السمعبصرية.

وعلى كل حال، فالموقف يتغيـــر بعد توجه موردى المكتبات العمـــوم إلى سوق المواد السمعبصرية فـــى سعيهم لزيادة نـــسبة الأربـــاح مـــع احتفاظهم بتقديم الخدمات التقليديـــة كحافز.

قراءات إضافية

British Library (1990) Information UK 2000: Publishing, New Products, Distribution and Mar-keting, Bookselling and Library Supply, British Library Rese-arch & Development Report no. 6019.

British National Bibliography (1987) Private Process/ Public Advantage: The Value to Public Library Authorities of Special Services Provided by Library Suppliers British

National Bibl-iography Research Fund Rep-ort.

Edwards, F. (1994) "Licence to Kill?", Bookseller (20 May), pp. 22-5.

انظر أيضًا: **صناعات المعرفة**

فرانك إدواردز

موريل، يوجين (١٨٦٩-١٩٣٤)

Morel, Eugeine

فرنسى من دعاة فكـرة مجانيـة المكتبات العامة.

أحد مكتبيـى المكتبـة الوطنيـة الفرنسية، تأثر بما رآه فى المكتبـة العامة فى زيارة له إلى إنجلترا وبدأ بطريقة منهجية فى جمـع البيانـات عن التطور المكتبى، وقد نشر عـدة مقالات وكتب عن هذا الموضـوع. ولم يكن كتابه الذى صدر فى سـنة ١٩١٠ بعنوان المكتبة العامـة La Librairie Publique مجـرد أول كتـاب فرنـسى مخـصص كليـة للمكتبات العامة، بـل كـان كـذلك لإحلال كلمة Librairie محل كلمـة bibliotheque وكـل ارتباطاتهـا الأثرية.

وقد أصبح الشخص المسيطر أو المهيمن على المكتبات الفرنسية، كما يمكن إرجاع معظم التقدم فى عـالم المكتبـات الفرنـسى فـى القـرن العشرين إلى دفاعه. وقد اشـتملت إنجازاتـه أول تطبيـق للتـصنيف العشرى فى المكتبة العامة الفرنسية، وكذلك تنظيم أول برنامج دراسـى من المحاضـرات عـن المكتبـات الحديثة فى فرنـسا مـن ١٩١٠-١٩١٤ وكـذلك إصـلاح القـانون الفرنسى لإيداع حـق النـشر فـى ١٩٢٥. كمـا كانـت لـه كـذلك اهتمامات قوية بالتحسينات التقنيـة مثل شرائح الأفلام، والمـصغرات الفيلمية والعمليات الميكانيكية مـن أجل نسخ بطاقات الفهـرس. وقـد ذاعت شهرته خارج فرنسا، وكـان كتابـه المكتبـات Bibliotheques بمثابة الإيحاء للقانون البلجيكى فـى ١٩٢١ الذى وصف بأنه أول قانون

مكتبى إجبارى فى قارة أوروبا. وقد كان عضوًا نشطًا فى المعهد الدولى للببليوجرافيا، سلف الاتحاد الدولى للتوثيق FID.

موضع ثابت **Fixed location**

طريقة لتعيين مكان محدد دائم على رف معين فى مكتبة لكتاب ما، بحيث يعطى رمزًا يحدد هذا المكان. ويسجل الرمز فى فهرس المكتبة الذى ينبغى استشارته قبل إمكانية استرجاع الكتاب. ويتم الاسترجاع الموضوعى لأى كتاب يحتفظ به فى مكتبة منظمة طبقًا لهذا النظام من خلال وجود كشاف للفهرس أو بالاستعانة بالببليوجرافيات الموضوعية. ويطلق على هذا النظام أيضًا موضع مطلق.

انظر أيضًا: **مكتبة**

الموقع الموحد للمصدر

Uniform resource locator (URL)

عنوان موحد للوصول للمصادر على الإنترنت.

وهو وسيلة التعرف على أو تحديد صفحة على الإنترنت. وهو يشير إلى الخدمة التى سوف تسترجع الملف، والموقع الذى يحتفظ بالملف، واسم مسار الملف.

مؤلف **Author**

شخص، أو أشخاص، أو هيئة، مسؤلة عن كتابة أو تجميع كتاب أو مطبوع غير دورى. وعادة ما يميز عن المحرر أو المترجم أو الناسخ...الخ. على الرغم من أن هؤلاء أحيانًا ما يعاملوا كمؤلفين لأغراض الفهرسة. ويمكن أن يتضمن مفهوم التأليف بالمعنى الواسع، الفنانين أو ملحنى الأعمال الموسيقية، أو المصورين الفوتوغرافيين الذين أعدوا العمل الأصلى. والمؤلف مسئول قانونًا عن العمل، ويستحق أيضًا حق النشر للعمل.

لقد استقرت فكرة التأليف بدلاً من مفهوم الأصالة، ومن هنا كان الزعم

بأن الأفراد يمكن أن ينتجوا مساهمات في المعرفة أو الأفكار البشرية، مكتوبة أو غير مكتوبة، سواء أكان خلال بحث علمي، أم اكتشاف علمي أم فلسفي، وهي التي تكون ملكهم وحدهم. وهي أصلاً أساس مطالبة الأفراد بدور المؤلف.إنها الأساس للمفهوم القانوني للملكية الفكرية، وهي بدورها مركز لعملية صناعة المعرفة ومجتمع علم المكتبات والمعلومات.

لقد كانت نظرة العصور الوسطى للمؤلف على أنه جامع، ومواصل، ومفسر، ومشارك. وقد دفع الكتّاب الجزية لإسناد النصوص القديمة، ولم يعملوا ادعاءات بالأصالة وبالتالي لم يربطوا أسماءهم بالنصوص التي يعتبرهم التفسير الحديث مؤلفين لها. وبالتدريج أصبح مقبولاً على نطاق واسع، أن الأفراد يمكن أن تكون لهم إبداعات فردية ويمكن أن يعملوا إجمالاً اكتشافات حديثة ولهذا ينبغي أن يعترف بهم كمبدعين ويكافؤا بالتبعية.

إن حقيقة الادعاءات بأن تكون أصلية، هي أكثر تعقيدًا مما يمكن أن نتصورها.

ويحتمل أن تكون الأفكار أصلية في المعنى بأن تكون جديدة وفريدة. وعلى أية حال، غالبًا ما يكون من المستحيل تحديد الأفكار طبقاً لهذا المعيار. ويكون من الشائع جدًا أن تكون الأفكار أصلية بمعنى أن تكون وصلت مستقلة عن طريق فرد ولكنها ليست جديدة تمامًا أو فريدة لهذا الفرد. وربما تتعلق الحالة الأكثر شهرة بتشارلز داروين Charles Darwin وأ. ر.والاس A.R. Wallace اللذان وصلا متزامنين تقريبًا إلى نظرية النشوء والارتقاء التي تعتمد على الانتقاء الطبيعي. لقد أجرى كل منهما بحث ميداني بيولوجي عميق ومكثف، ولكن اعترف كل منهما بأنه حصل على إلهام فوري عند قراءة مقالة توماس مالتوس Thomas Malthus عام ١٧٩٨ بعنوان: Essay on Population، والتي فسرها كل منهما بطريقة مختلفة. وعندما أصبح كل

منهما مطلعا على عمل الآخر، اعترفا بالوصول المستقل إلى الفكرة الأساسية نفسها، وقد نشر داروين Darwin عمله عام ١٨٥٩ تحت عنوان "Origin of Species"، سبقه نشر ورقة صغيرة مشتركة أظهرت اكتشافهما عامة. وأكثر من ذلك، أنه من المعترف به على نطاق واسع أن هربرت سبنسر Herbert Spencer حدد المبدأ نفسه وفى الوقت نفسه وبصورة مستقلة، وأنه ينبغى الإشارة إليه إلى جانب داروين Darwin ووالاس Wallace باعتبارهم مكتشفين لنظرية النشوء والارتقاء. إنهم كلهم مؤلفون، مع أن عمل أى منهم لا يلائم التعريف الكامل القاطع للأصالة.

ونظرًا للاعتراف باستحالة تحديد الأقطار الأصلية تمامًا من أجل حمايتها، يعطى قانون الملكية الفكرية فى التقاليد الإنجليزية حق النشر للأعمال على أساس أنها، ليست تلك الأصلية، ولكن التى لم تنتقل أو تنسخ. ومن هنا فإنه يستبعد فقط الأعمال التى تعتمد على السرقة، ويحمى بدوره الأعمال ضد النقل غير المرخص بما فى ذلك القرصنة. وتأخذ التقاليد القانونية الأوروبية بوجهة نظر أكثر شدة للمؤلفين كمبدعين وتركز على حقوقهم الأدبية أولاً قبل كل شيئ.

قراءات إضافية

Foucault, M. (1979) “What is an author?”, in Hariri, J.V. Textual Strategies: Perspectives in Post-structuralist Criticism, Cornell University Press.

انظر أيضًا: **حق النشر؛ الملكية الفكرية؛ نشر**

بول ستيرجز

ميجابايت **Megabyte**

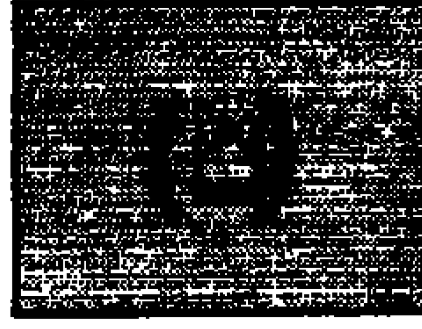
مقياس لحجم الاختزان ويعنى مليون بايت. وغالبًا ما يختصر بـ م ب Mb أو م بايت Mbyte ويطبق عامة على ذاكرة الحاسوب واختزان القرص.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

مينيتل Minitel

نظام النص المرئى (فيديو تكست) الفرنسى الذى بنى على أساس محطات طرفية مخفضة التكلفة بربطه مع نظام حاسوب مركزى للنص المرئى (فيديو تكست). وقد تم تقديم هذا النظام وسيلة لتعزيز تكنولوجيا المعلومات فى فرنسا عن طريق عمل وجه أو سمة معينة منه متاحة فى كل بيت فعلاً، ولهذا السبب كان نجاحه ملحوظًا. وفى البداية كان يوفر خدمة دليل التليفونات الإلكترونى ولكنه يحمل أو ينقل الآن خدمات معلومات واتصالات أخرى متنوعة. وهو يعتبر أكبر شبكة نصوص مرئية (فيديوتكست) فى العالم.

انظر أيضًا: **معلومات عامة إلكترونية**



نادى الكتاب **Book club**

١- طريقة للنشر تصدر الكتب بمقتضاها لصالح أعضاء فى جمعية ما بسعر منخفض عن الطبعات "التجارية". وعادة ما تكون هذه الكتب قد نشرت من قبل ويعاد طبعها لهذا الغرض. ويتم توزيعها بالبريد، كما أن العائدات من مبيعات نادى الكتاب ينظر إليها على أنها تمثل أرباحًا إضافية لكل من الناشر والمؤلف.

٢- استخدم هذا المصطلح فى القرنين السابع عشر والثامن عشر لوصف نـاد يشترى أعضاؤه الكتب لاستخدامهم المشترك، وغالبًا يجتمعون بانتظام لمناقشة محتوياتها.

انظر أيضًا: **تجارة الكتب؛ صناعات المعرفة**

نسخ إلكترونى **Electrocopying**

عملية تحويل المواد المطبوعة إلى شكل إلكترونى. ويتم إنجاز ذلك عن طريق مسح scanning المادة المطبوعة فى قاعدة بيانات إلكترونية، حيث يُخزن النص إما فى شكل صورة Image أو فى شكل تمثيلات مكودة وذلك باستخدام وسائل تقنية المسح: معالجة صور الوثائق أو التعرف الضوئى على التمثيلات.

قراءات إضافية

Muir, A. and Oppenheim, C. (1993) "Electrocopying , the Publishers Association and academic libraries", Journal of Librarianship and Information Science 25 (4), pp.175-85.

نسخة مطبوعة **Hard copy**

تسجيلة على بطاقة أو ورق وذلك لتمييزها عن تسجيلة على ميكروفيلم أو شريط ممغنط؛ أو نسخة مطبوعة من مخرجات الآلة فى شكل مقروء. أو أكثر عمومية نسخة يستطيع الإنسان أن

يقرأها منتجة من معلومات موجودة فى شكل يصعب قراءته.

نشر Publishing

تجارة صناعة وبيع الكتب وغيرها من منتجات المعرفة مثل الموسيقى، والمستنسخات الفنية، والصور الفوتوغرافية والخرائط. وهى تتضمن الحصول على المخطوطات من المؤلفين والتفاوض معهم أو مع وكلائهم، كما تتضمن تصميم الكتب وإنتاجها، والدعاية والتسويق والبيع من خلال بائعى الجملة والتجزئة. أما النشر الإلكترونى فهو ليس مجرد تغيير فى إنتاج المنتجات المطبوعة (رغم تقديم وتحرير وطبع الكتب من الديسك) ولكنه أيضًا فى التوسع العريض لمجال أو نطاق النشر "غير المطبوع" ليشمل الوسائط المهجنة وقواعد البيانات على الأقراص المدمجة (CD-ROM) والأقراص والنشر على الخط المباشر بالشبكات.

انظر أيضًا: **اقتصاديات المعلومات؛ تجارة الكتب؛ سياسة المعلومات؛ صناعات المعرفة**

نشر حكومى
Government publishing

الوثائق التى ينشرها طابع أو ناشر حكومى مثل مكتب صاحبة الجلالة للأدوات الكتابية فى بريطانيا، أو بواسطة الأقسام والوكالات الحكومية نفسها، لأغراض إعلامية أو تعليمية أو تاريخية. ومن المعروف عنها أنه يصعب تتبعها والحصول عليها، وهى شكل كلاسيكى من أشكال الإنتاج الفكرى الرمادى. وتقوم حكومة الولايات المتحدة بإتاحة عدد كبير من الوثائق الحكومية فى شكل إلكترونى على الانترنت.

نشر مكتبى
Desktop publishing (DTP)

استخدام للحاسبات الشخصية فى تنضيد تفاعلى للوثائق (Tuck 1989) وإذا كانت التعريفات المُرضية للنشر المكتبى تبدو محيرة فيرجع ذلك فقط إلى أنه يقف عند التقاء العمل المكتبى: الطباعة والتحسيب. أما المصطلح نفسه فينطوى على دلالة مغلوطة إذ ليس له

علاقة بالنشر ولكن بتحسين جودة إعداد النصوص وخفض تكلفتها. وهو في جوهره جمع بين برمجيات إعداد الصفحات التي يتم تشغيلها على الحاسبات المصغرة مع طابعات الليزر من أجل إنتاج نسخة وثيقة. وقد زاد من الخلط أن يشار إليه أحيانًا على أنه النشر الإلكتروني Electronic Publishing

التطبيقات

يستخدم النشر المكتبي في إعداد الوثائق التي تحتوى على نصوص وغالبًا رسوميات من أنواع مختلفة وحيث تكون للشكل الذى تظهر فيه أهمية كبيرة مثل التقارير، والرسائل الإخبارية، والأوراق الطائرة، والملصقات، والموجزات الإرشادية، والنشرات الدعائية، والفواتير. أما بالنسبة للمكتبات وخدمات المعلومات فيتيح استخدام النشر المكتبى إمكانات أفضل لإنتاج وثائق تتوافر لها الجودة أو لخفض تكاليف إنتاج المواد ذات الجودة العالية، وربما لإنتاج مطبوعات لا تسمح الميزانية بما ينبغى أن يتوافر لها من نفقات.

كما أنه من بين المزايا الرئيسية للنشر المكتبى أن يجعل من السهل نسبيًا تضمين الصور، والعلامات المميزة، والرسومات البيانية والأشكال فى الوثائق.

كذلك فإن التطورات الأخرى التى جعلت الحصول على معلومات إليكترونية أمرًا بسيطًا، قد أسهمت فى تنمية العلاقات بين النشر المكتبى والتطبيقات الأخرى، منها على سبيل المثال تجهيز الصور التى يمكن أن تدمج معه، وكذلك مخرجات نظم إدارة قواعد البيانات على الخط المباشر.

البرمجيات والعتاد

ظهرت حزم برمجيات النشر المكتبى فى منتصف الثمانينيات من القرن العشرين وكانت أكثر تعقيدًا أو تطورًا من حزم تجهيز النصوص فى ذلك الوقت، لكنها كانت أبسط من تلك المستخدمة فى التنضيد الضوئى. ومنذ ذلك الحين فإن كل حزم البرمجيات قد تطورت لتقدم إمكانات جديدة حتى إنه أصبحت معظم حزم برمجيات تجهيز النصوص الآن تتوافر فيها العديد من

السمات المميزة لحزم برمجيات النشر المكتبي (وقد تكفي لأغراض عديدة حزمة برمجيات جيدة لتجهيز النصوص). وتتوافر في حزم برمجيات النشر المكتبي إمكانات وخصائص تناسب مجموعات مختلفة من المستفيدين، منهم مثلاً: القائمون بالعمل المكتبي مثل (Page Maker و Venture Publisher)؛ والمصممون والمنضدون مثل (Quark XPress) والإبداع الفني مثل (Interleaf). لذلك فهناك برمجيات تمكن غير المتخصص من إعداد صفحات الوثائق، وكذلك برمجيات لمساعدة المصممين في عملية تصميم الرسوم. ومن الطبيعي أن احتياجات كل منهم مختلفة.

أما العتاد المطلوب فيتضمن حاسبًا آليًا (غالبًا أبل ماكنتوش أو حاسب شخصي) مع قرص صلد، وإمكانات رسومية، وشاشة عالية الوضوح، وطابعة ليزر. كما قد يكون مرغوبًا إضافة ماسح ضوئي للوثائق، ولوح لإدخال الرسوميات، وبرمجيات التعرف البصري على الحروف.

وبصفة عامة فإن إنشاء الوثائق وتحريرها يتم من خلال حزمة برمجيات تجهيز النصوص ثم يتم نقلها إلى حزمة برمجيات النشر المكتبي، حيث تصمم الصفحات. كما تنشأ الرسوميات باستخدام حزمة برمجيات للرسم ويمكن أيضًا نقلها إلى إطارات سابقة التحديد ضمن الصفحات وكذلك الصور من خلال ماسح ضوئي للوثائق. ويمكن تصميم أشكال صفحات نمطية مختلفة واختزانها لأغراض إعداد النشرات الإخبارية والتقارير على سبيل المثال. وفي هذه الأشكال تحدد الخصائص مثل حجم الصفحة، وحجم الهوامش، والأعمدة، وأشكال الحروف وحجمها، والرءوس، والرءوس الفرعية،... الخ. والخاصية المميزة لمعظم هذه الحزم من البرمجيات هي "WYSIWYG" أي أن ما تراه هو ما تحصل عليه، حيث يمكن للمستفيد أن يرى على شاشة عالية الوضوح الصفحة كما ستظهر في صورتها النهائية. ولكن نظرًا لأن درجة وضوح الشاشة أقل من درجة وضوح الطابعة، فهذه المقولة غير

دقيقة. ويصبح المنتج النهائى لطابعة الليزر جاهزًا للاستنساخ باعتباره نسخة قابلة للتصوير.

التصميم

التصميم من بين أهم أخطار النشر المكتبى بالنسبة لغير الخبراء. ذلك أنه أصبح من السهولة بمكان لمن يستخدم حزمة برمجيات النشر المكتبى أن يعبث بكل الإمكانات والخصائص الجديدة التى تتوافر فيها، وقد يترتب على ذلك أن تكون النتائج مأساوية. فالوثائق المنشورة تحقق هدفًا هو توصيل رسالة معينة للقارئ، ومن الطبيعى أن يلعب التصميم دورًا كبيرًا فى تحقيق هذا الهدف، لذلك فإنه من المحتم أن يولى التصميم الاهتمام المناسب. ونظرًا لأن العاملين المهنيين فى مجال المكتبات والمعلومات متخصصون فى تقديم المعلومات وتوصيلها؛ فإن النشر المكتبى يقدم لهم أداة قوية تدعم تصميم الوثائق وتحسن من إمكانات تقديم المعلومات ومن ثم تزيد من قيمة الإفادة منها. لذلك ينبغى تحذير من ليس لديهم مهارات التصميم الرسومى من الولوج فى هذا الأمر دون دراية كافية.

التطورات

مع تزايد التقدم والتعقيد فى النشر المكتبى، ظهرت قضايا ومشكلات يجرى التصدى لها. من أوضح هذه القضايا، المشكلات المتعلقة باللغات الأجنبية، أى التى يستخدم فيها تمثيلات ورموزًا زائدة تختلف اختلافًا كاملاً عن مجموعة التمثيلات المستخدمة محليًا. كذلك فإنه مع تزايد الحاجة لنقل الوثائق وتبادلها وتكاملها مع نظم أخرى، الذى لم يتحقق فى أى شكل مادى مثلما تحقق فى الشكل الإلكترونى، يصبح الاحتفاظ ببيئة هذه الوثائق وشكل إخراجها أمرًا ضروريًا، وهو ما تحقق بارتباط النشر المكتبى بلغات التحديد مثل SGML، ومعايير بنية الوثائق مثل ODA، ومعايير النشر مثل Adobe Acrobat. وبما أن عمليات التجهيز للنشر المكتبى أصبحت أكثر تكاملاً فإن حزم البرمجيات فى كل مرحلة تقتضى الارتباط بتلك المستخدمة فى المراحل الأخرى. وهناك أيضًا مجال آخر

للتطـــوير، وفرصــــة أخـــرى للخلـــط المحتمل، وهو مجال النـــشر المكتبـــي للأقراص المدمجة حيث أصبح ممكنـــا للمستفيد العادى أن يـــصدر (وينـــشر) مواد على قرص مدمج CD-ROM من خلال سطح المكتب.

ومشكلة أخرى نشأت فى إطار مهنة المكتبـــات والمعلومـــات، ولكـــن ذات طبيعة مختلفة، وهى أن النشر المكتبى والتقنيات المشابهة جعلت من الـــسهل للعديد من الناس أن يصدروا وينشروا، وغالبًا على نطاق صغير، وثـــائق لـــم يسبق من قبل تصور حجمها، مما يعنى بعبارة أخرى نموًا فى الإنتاج الرمادى **Grey literature** وهذا بدروه يخلـــق مشكلات تتعلـــق بالوصـــــول إليهـــا وفهرستها ومعالجتها.

المراجع

Tuck, B. (1989) "Desktop publishing: what it is and what it can do for you", ASLIB Proceedings, vol.41, pp. 29-37.

قراءات إضافية

Carson, J. (1988) Desktop Publishing and Libraries, Taylor Graham.

Tuck, B., McKnight, C., Hayet, M. and Archer, C. (1990) Project Quartet, British Library Board (Library and Information Research Report 76).

Yates-Mercer, P.A. and Crook. A. (1989) The potential Applications of Desktop Publishing in Information Services, Bri-tish Library Board (British Li-brary Research Paper 62).

انظـــر أيـــضًا: **الاستنــــساخ؛ المعلوماتية؛ صناعات المعرفة؛ نشر**

بينلوب ياتز– ميرسر

نشرة **Pamphlet**

مطبوع قصير، يحدد أحيانًا بأنـــه لا يقل عن خمس صفحات ولكن لايزيـــد عن ثمانٍ وأربعين صفحة، ولكنه لـــيس جزءًا من دورية أو مسلـــسل. ويـــشير المعنى القديم للكلمة إلى محتوى جدلى، لدرجة أن مؤلف النشرة كان هو الـــذى

يبث تعليقا سياسيا فى شكل وثائق مطبوعة صغيرة.

انظر أيضًا: **تجارة الكتب**

نص **Text**

معلومات مكونة من رموز مكسودة يمكن طباعتها على ورق أو إظهارها على عارض ومن ثم يمكن قراءتها وفهمها. وعلى الجانب الآخر فإن البيانات قد لا يكون لها معنى عند عرضها. والنص هو مفهوم موحد فى التوازن المتغير بين أشكال الاتصال تحت التجهيز. والاختلافات بين أشكال الاتصال المطبوعة والإلكترونية وغيرها من الأشكال أقل أهمية من حقيقة أنها كلها تنقل النص، وأن النص هو ما يعنى أو يهم المستفيد.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات؛ تنظيم المعرفة**

نص مهجن Hypertext

نظام لإدارة المعلومات يسمح أو يتيح الربط بين العناصر غير المترابطة للبيانات باستخدام الوصلات الرابطة. ويتكون النص الفائق من عدد من "النقاط المحورية" nodes المتصلة ببعضها البعض بواسطة الوصلات Links. والنقطة المحورية هى مجموعة من المعلومات التى يمكن الوصول إليها عبر شاشة واحدة تشمل نصًا ورسومات وفى بعض الأحيان تتابعات صور متحركة أو أصوات. وتوجد الوصلات التى تربط أو تصل النقاط المحورية على الشاشة أيضًا ويمكن أن يستخدمها المستفيد بإجراء بسيط مثل نقر زر الفأرة أو الضغط على مفتاح. وهذا يربط المستفيد بجزء آخر من الملف حيث يجد البيانات الملائمة أو المتصلة بموضوعه. وهذا بدوره قد يولد وصلات أو اختيارات أكثر من الوصلات. ومن ثم يمكن للمستفيد أن يتصفح المعلومات بحرية شديدة. وعادة ما تتيح أو تقدم نظم النص الفائق معينات أخرى للملاحة خلال المعلومات مثل استعراض النقاط المحورية والوصلات بينها فى شكل رسومات بيانية أو تخطيطية.

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة؛ المعلوماتية**

نظام الإعارة **irculation system**

طريقة، يدوية أو إلكترونية، لتسجيل إعارة الوثائق والوسائط الأخرى لمجموعة ما عن طريق الربط بين مستعير متفرد وبيانات ببليوجرافية. وهو نظام عادة ما يقدم الوسائل لتحديد الإعارات المتأخرة، وللمطالبة بالإعارات المطلوبة قبل تاريخ الاستحقاق. ونظم الإعارة هى المفهوم الوسط أو المركزى للمفهوم الأوسع "خدمات الإتاحة"، وهو مصطلح يستخدم الآن أحيانًا ليتضمن مجالات أخرى من العمليات المكتبية مثل إعادة الترفيف والإعارة بين المكتبات والدوريات الجارية.

النظم غير الإلكترونية (التقليدية)

اعتمدت الطرق القديمة لتسجيل الإعارات على كتابة تفصيلات عن المستعير والمادة المعارة فى دفتر. إن إلغاء إعارة ما، أو مراجعة أماكن وجود مادة بعينها يبدو صعبا، حتى عند وجود عدد قليل من الإعارات. إن نظام Brown للإعارة، الذى استخدم على نطاق واسع فى المكتبات قبل الميكنة كان نظامًا عاما، وهو يربط ماديًا بين بطاقة مأخوذة من الكتاب وبطاقة يسلمها المستعير. ويتم تصفيف البطاقات، التى تصمم بشكل يسمح بوضعها داخل جيب الكتاب، فى ترتيب يسمح بالمراجعة على الكتب، ويحدد عدد البطاقات المخصصة لكل مستعير من إجمالى استعاراتهم. ولايمكن إعداد إحصاءات، إلا عن طريق عدّ كمّ الاستعارات، حيث إن الربط بين المستعير والكتاب يتم التخلص منه عند عودة الكتاب وتوضع بطاقة فى جيبه. وتقدم الجذاذات متعددة الأجزاء (جذاذات كربونية من جزأين أو ثلاثة)، التى يسجل عليها معلومات عن الكتاب والمستعير، نطاقًا أوسع من إمكانات الاستفسار حين يمكن فصل الجذاذات وصفها فى ترتيب بالكتاب أو المستعير أو التاريخ، إلا أن الأمر يتطلب جهدًا أكبر فى الترتيب لكل من حالات الإعارة. كما يمكن حفظ الجذاذات لأغراض التحليل اليدوى. ويقدم جهاز تصوير الإعارات طريقة سريعة لجمع بيانات الإعارة وذلك عن طريق تصوير لصيقة الكتاب وبطاقة هوية

القارئ معًا، وتـتم معالجـة البيانـات بالطريقة نفسها المستخدمة فى أى نظام يدوى آخر.

وتتطلب الطرق اليدوية كثافة لكـل من العاملين والمكان مع تزايد حـالات الإعارة والرد. وهذه الطرق عرضـة للخطأ البشرى فى التصفيف، كمـا أن مراجعة تجاوز تاريخ الـرد يمكـن أن تكون عمليـة صـعبة إلا إذا كانـت فترات الإعارة محددة (مثلاً عند نهايـة الفصل الدراسى). إن تقديم أى نوع من البيانات الإحـصائية محـدود بـشدة، باستثناء عدٍ صـفٍ مـن المعـاملات. وعلى أية حال، يمكن أن تظل الـنظم اليدوية فعالة فـى المجموعـات التـى تكون الإعارة فيها منخفضة أو عنـدما تكون الميكنة مكلفة للغاية.

النظم الإلكترونية

أدى التقدم فى تكنولوجيا الحاسـوب منذ أوائـل الـسبعينيات مـن القـرن العشرين إلى دخول نظام إعارة آلية فى مجموعات كثيـرة. وقـد أدت الدقـة المتزايدة فى تسجيلات الإعـارة إلـى تحسين الوصول إلى مواد المجموعـة، كما أن التحكم الإليكترونى فى البيانات جعل الخدمة أسرع وأسـهل بالنـسبة للمستعيرين. ويـتم الإعـداد الأولـى للبيانات الخاصة بكـل مـن الوثيقـة والمستعير عن طريق وسائل الترميـز الإلكترونى، سواء باسـتخدام التعـرف الضوئى على الحـروف، أو الترميـز المغناطيسى، أو كود الأعمدة – وهـو الأكثر استخدامًا – ولكل مستعير رقـم فريد، وكذلك رقم لكل وثيقـة، علـى الرغم مـن أن هـذا الأخيـر يمكنـه الاعتماد على الرقم الـدولى الموحـد للكتاب أو رقم إضافة المكتبـة. كمـا توجد نظم مختلفة لكود الأعمدة، غالبًـا ما تؤدى إلى عدم التوافق بـين الـنظم التجارية.

ويخزن رقما المـستعير والوثيقـة إلكترونيًا فى قاعدة بيانات، كما يمكـن أن تخزن هذه الأرقام أيضًا لتقديم إمـا قوائم مطبوعة باستعارات المستعيرين، وإما بـالمواد المعـارة، وبالإعـارات المتأخرة،... إلخ، أو لتقديم تـسهيلات الاستفسارات على الخط المباشر علـى منفذ مرتبط بقاعدة البيانات. لقد كانـت النظم المبكرة نظمًا غير مباشـرة – أى

أنها لم تكن متصلة مباشرة بقاعدة البيانات – وتجمع البيانات وتخزن عادة فى النظام غير المباشر على شريط مغناطيسى، ويستخدم هذا لتحديث قاعدة البيانات على فترات منتظمة، كل ليلة على سبيل المثال (معالجة الدفعات). ويمكن إضافة البيانات الببليوجرافية فى هذه المرحلة. أما المخرجات المطبوعة لمعاملات اليوم السابق، فسوف تنتج وتنسخ من قاعدة بيانات الإعارة كلها، وتفرز برقم الوثيقة ورقم المستعير، وسوف تطبع على فترات أطول، يمكن أن تكون أسبوعية مثلاً. ويمكن لهذا النمط من النظم عادة أن يزود بخطابات مطالبة مطبوعة للمتأخرات أو المواد المطلوب استعادتها، وإحصاءات إعارة مفصلة.

كانت المرحلة التالية فى التطوير هى الإتاحة لقاعدة البيانات على الخط المباشر؛ متخلصين بذلك من المخرجات المطبوعة الضخمة، وذلك بالرغم من أن التحديث مازال على دفعات، عادة خلال الليل، بحيث لايمكن رؤية معاملات اليوم الجارى. ويتم الاستفسار عن بيان الإعارة فى قاعدة البيانات من خلال أسلوب البحث المتبع فيها دون الحاجة إلى القوائم. وتدار النظم الإلكترونية بنظام الوقت الحقيقى حيث تقوم قاعدة البيانات بتحديث معاملة إعارة ما تكون قد تمت أو حدثت، والكثير من هذه القواعد مرتبط بفهرس الإتاحة المباشرة للجمهور OPAC الذى يزود نظام الإعارة بالبيانات الببليوجرافية ويزود الفهرس بمعلومات الإتاحة الجارية. وتعرف هذه النظم "بالنظم المتكاملة".

الوظائف

سوف يكون للأنماط المختلفة من المجموعات متطلبات مختلفة للإعارة. مثلاً، سوف ترغب المكتبات الأكاديمية عادة فى أن يكون بها مجموعة للإعارة القصيرة (إعارة ليوم واحد أو أقل) من أجل مواد مقررات المرحلة الجامعية الأولى، وتتطلب إجراءات استرجاع فعالة للمواد المحجوزة، كما قد تحتاج المكتبات العامة إلى أن تتعامل مع المواد التى تستلزم نفقات إيجار، مثل الموسيقى والفيديو، وأن تسجل الإعارات من المكتبات المتنقلة

وإعارات القراء المقعدين فى منازلهم. كما يمكن أيضًا أن تتطلب مجموعة خاصة من المواد النادرة مغلقة الإتاحة، نظام إعارة لتسجيل الاستخدام بالمكتبة. على أية حال، توجد سمات محورية هى التى نتوقعها الآن من نظام الإعارة الآلى. وينبغى أن يقدم النظام المتكامل التنوع، والاختيار، والسهولة للعمليات اللازمة لتنفيذ سياسات وتعليمات المجموعة. وسوف يتضمن ذلك فئات مستعيرين مختلفة (تعكس امتيازات مختلفة)، وفئات وثائق مختلفة (تعكس سياسات إعارة مختلفة)، وفترات إعارة مختلفة وغرامات مختلفة. ومن المهم اتباع التشريعات الحديثة لحماية البيانات، وأمن البيانات، أى أن تسهيل الاستعلام عن الإتاحة للجمهور ينبغى أن يكون متاحًا فقط للمستفيد المخول بذلك، كما تحقق الأمن باستخدام أرقام تحديد الهوية الشخصية Personal Identification Numbers (PINs) بالارتباط مع محدد هوية المستعير، أو الفحص الإلكترونى لبطاقة المستعير.

لقد تزايدت أهمية الإحصاءات من أجل إدارة المجموعات. فإذا ما تمت أرشفة بيانات الإعارة، ينبغى للنظم المعقدة أن تكون قادرة على تقديم تحليلات افتراضية غير محدودة. ويعد هذا الأمر ذا أهمية خاصة عند ربطه بالبيانات الببليوجرافية، حيث يعطى سمات مفصلة لاستخدام المجموعة. وفى الواقع العملى، غالبًا ما تتطلب مثل هذه التحليلات خبرة متخصصة ويمكن أن يكون ذلك إسرافًا باعتبار وقت المعالجة، وأحيانًا يتعارض مع العمليات الأكثر جوهرية لنظام الإعارة أو مع فهرس الإتاحة المباشرة للجمهور OPAC. إن دقة وثبات بيانات الإعارة مهمة فى تسجيل عينة إعارات لنظام "حق الإعارة العام" وبيانات الحسابات، خاصة لنفقات الإيجار التى يمكن أن تكون مطلوبة لأغراض مراجعة الحسابات.

تطورات مستقبلية

تعتبر الخدمة الذاتية تطورًا كبيرًا فى النظم المتكاملة. كما أن الحجز أصبح من الممكن إجراؤه على فهارس الإتاحة المباشرة للجمهور OPACs.

فنقاط الإعارة ذات الخدمة الذاتية أخذت مواقعها فى بعض المكتبات، ووصل مفهوم الإتاحة الافتراضية فعلاً إليها، حيث يمكن إتاحة الموسيقى والفيديو عبر الإنترنت، كما تقدم فعلاً بعض الجامعات التعليم عن بعد بالاتصال على الخط المباشر. تبع ذلك الاتجاه من المقتنيات إلى الإتاحة، وسوف يحمل المستقبل استخدامًا أكبر للوثائق المتاحة على الخط المباشر مع إعارة أقل للمواد الأصلية، مما يقلل من أهمية نظم الإعارة.

قراءات إضافية

Paietta, A. C. (1991) Access Services: A Handbook, McFar-land & Company (chapter 1).

Sapp, G. (ed.), (1992) Access Services in Libraries: New Solutions for Collection Management, Haworth Press.

انظر أيضًا: **الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر**

بينى كرافن

نظام أمن المكتبة

Library security system

نظام أمن للحماية من السرقات أو التخريب المتعمد أو محاولات إفساد مقتنيات المكتبة. إن تكلفة مثل هذه النظم مرتفعة، وتشمل البطاقة الإلكترونية المخصصة لتعريف كل وثيقة فى المجموعة، وأيضًا تركيب أجهزة المراقبة فى مخارج المكتبة. ولكن عندما تتزايد معدلات الخسارة والأضرار، يظهر بوضوح مدى التوفير فى الميزانية وفى المجهود عند الاستعانة بمثل هذه النظم.

انظر أيضًا: **الجريمة فى المكتبات**

نظام التشغيل **Operating system**

البرنامج الرئيسى الذى يتم تحميله فى الحاسب الآلى عند البدء فى تشغيله، والذى يتحكم فى الوصول إلى كافة مصادر جهاز الحاسب والأجهزة الملحقة، كما يشرف على تشغيل البرامج الأخرى. وسابقًا كان يتم توفير نظام التشغيل فى العادة كما لو كان جزءًا من المكونات المادية للحاسب،

ولكن فى الفترة الأخيرة تم تطوير نظم التشغيل مثل MS-Dos و Unix بمعزل عن تصميم وتصنيع هذه المكونات المادية.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا الاتصال**

النظرة الشاملة (أداة) Conspectus

أداة تستعين بها المكتبات لوصف مقتنياتها الموجودة من نواحى القوة والضعف فضلاً عن اهتمامات الاقتناء الجارية، ولقد جاء هذا المفهوم أصلاً عام ١٩٧٩ فى سياق دراسة تعاون المكتبات والمشاركة الأكثر فاعلية فى المصادر داخل أمريكا الشمالية. وقد تم وضع أكواد أو رموز للمقتنيات لتحديد مدى قوتها وتغطيتها اللغوية والجغرافية ومستواها الفكرى وأتيحت هذه البيانات من خلال شبكة رلين RLIN. وفى عام ١٩٨٣ قامت جماعة مكتبات البحث (RLG)، ومكتبات البحث الأمريكية (ARL) بضم جهودها للعمل سويا فى مشروع جرد مجموعات أمريكا الشمالية (NCIP) لتقديم بيانات على الخط المباشر حول مجموعات عدد كبير من المكتبات. ونما هذا المشروع بطريقة ثابتة ومستمرة.

ولكن الاهتمام بهذه الأداة قد نما كذلك خارج أمريكا الشمالية، ففى أستراليا وافقت المكتبة الوطنية على منهجية هذه الأداة، كما كان هناك اهتمام أيضًا من قبل المكتبات الجامعية ومكتبات الولايات.. كما كانت كلا من المكتبة الوطنية فى إسكتلندا والمكتبة البريطانية ذات اهتمام متزايد بهذه الأداة.. وبعد انتهاء الاجتماع الأول للمؤتمر الأوروبى لأمناء المكتبة الوطنية عام ١٩٨٧، أنشئت جماعة "النظرة الشاملة" للمكتبات الوطنية، مع ممثلين لها من المكتبات الوطنية لكل من فرنسا وألمانيا وهولندا والبرتغال والمملكة المتحدة.

انظر أيضًا: **مكتبات البحث**

نظرية الشواش Chaos theory

دراسة الظواهر التى تظهر عشوائيًا، ولكنها فى الحقيقة بها عنصر الانتظام الذى يمكن وصفه رياضيًا. وقد اكتشف أو وجد السلوك الفوضوى

فى نطاق واسع من التطبيقات، مثل نسبة تكرار الحالات المرضية أو الأنماط المناخية. وقد نوقشت هذه النظرية حديثًا جدًا فى سياق نظرية المعلومات.

قراءات إضافية

Devaney, R.L. (1989) An Introduction to Chaotic Dynamical Systems, New York: Doubleday.

نظرية المعرفة. إبستمولوجيا

Epistemology

علم تنظيم الأفكار فى تطابقها أو توافقها الدقيق مع الأشياء المادية أو المعرفة؛ هى دراسة طبيعة وحيوية المعرفة. والإبستمولوجيا هى دعامة نظرية المعرفة ولهذا فهى الأساس الفلسفى لنظرية المعلومات.

انظر أيضًا: **علم اجتماع المعرفة**

نظرية المعلومات

Information theory

يشير التعريف الدقيق والضيق لنظرية المعلومات إلى أنها نظرية تقيس كم المعلومات ومستوى جودتها.

وجهة نظر شانون

لعله لا يوجد مصطلح آخر أثير حوله الكثير من الجدل وشابه الكثير من الغموض على مدار الأربعين سنة الأخيرة كمصطلح "المعلومات". ونظرًا لهذا الغموض الذى أحاط بدلالة المصطلح، كتبت بالفعل حوله المئات بل الآلاف من الأوراق البحثية التى تناولت المصطلح بشرح جوانبه وأوجهه ومكوناته؛ وتم هذا على مستوى تجريدى ارتبط بفهم معين للنظرية. وعلى الرغم من التوصيات التى جاءت على لسان Fairthorne (1965) بعدم استخدام هذا المصطلح، فلا يزال مصطلح "المعلومات" ظاهرة تخلب أذهان العديد من الأشخاص فى مختلفة المعارف والعلوم.

ولعل البداية كانت مع كلود شانون Claude Shannon عام ١٩٤٨ عندما وضع نظريته الشهيرة: النظرية الرياضية للاتصال، والتى لم تتضمن تعريفًا رياضيًا لمصطلح "المعلومات"،

وإنما اشتملت على قياس إنتروبيا(*) إحدى الرسائل. ولقد بنى شانون Shannon نظريته على فكرة تطوير عملية تبادل الإشارات بين المصدر الأصلى للإشارة ومستقبلها عبر أية قناة من قنوات الاتصال. ونظرًا لأن هذه القنوات تتطلب تشفير الرسائل التى يتم تبادلها بين المصدر الرئيسى ومستقبل الرسالة عبر هذه القنوات مع تحسين عدد الإشارات، فلابد - لكى يتم عرض أية رسالة يتم إرسالها عبر إحدى القنوات - من أن يتم تحسين الشفرة المتعلقة بأسلوب عرض الرسالة نفسها. وحيث إن نظام الشفرة الثنائية يعد أبسط الطرق وأفضلها لإنجاز هذه المهمة، فقد تم تطوير النظرية الرياضية على أساس المبدأ الثنائى الذى يتيح تمثيلها فى أية حالة من خلال علامات محددة (أو رموز أو أحرف). ومن الممكن تحسين الشفرة أكثر من ذلك إذا كان للعلامات المحددة ذبذبات مختلفة عند الحدوث أو أن يتم النظر إليها من زاوية أخرى (تتجاوز بالفعل وجهة النظر الخاصة بفكرة Shannon)، واستخدام احتمالات مختلفة للإشارات يتوقعها المستقبل. ومن الممكن تشفير عدد كبير من العلامات بواسطة إشارات أقل، والعلامات النادرة يمكن تشفيرها بإشارات أكثر. وبالتالى، يكون من الممكن تحسين عدد العلامات المستخدمة فى تبادل الرسائل عبر هذه القنوات.

ولقد ارتبطت فكرة شانون عن كمية المعلومات باحتمالية العلامات فى إطار فئة محددة من العلامات ذات احتمالات معلومة الحدوث: فالعلامات الأكثر حدوثًا وتكرارًا تكون احتمالات نقلها أكبر، وبالتالى، فهى تتضمن كم معلومات أقل. أما العلامات الأقل حدوثًا وتكرارًا، فيكون احتمال نقلها أقل وبالتالى، فإنها تشتمل على كم أكبر من المعلومات. ولو نظرنا إلى هذه النظرية من وجهة نظر الطرف المستقبل، فسنجد أن العلامات ذات احتمالية النقل الأعلى سيكون احتمال إرسالها أكبر من تلك العلامات ذات احتمالات النقل الأقل. ومن ثم فإنه

(*) قياس لعدد وحدات البت اللازمة لنقل رسالة فى شكل وظيفة للاحتمالية الخاصة بكون الرسالة ستتألف من مجموعة محددة من الرموز. (المترجم)

سيكون هناك شك فى أن العلامة التالية ستكون أقل احتمالاً فى نقلها لمعلومات أكثر أو أقل من سابقتها. وقد صاغ شانون Shannon هذه العلاقة فى ضوء عملية التشفير الثنائى، والتى قادته إلى وضع نظريته الشهيرة هذه. وسرعان ما أصبحت نظرية المعلومات التى وضعها شانون Shannon أساسًا يعتمد عليه نظرًا للتفسير الرياضى البسيط الذى وضعه ويفر Weaver للنظرية. (Shannon and Weaver 1949)

ولقد ذاع صيت هذا المفهوم باعتباره "نظرية خاصة للمعلومات" للعديد من الأسباب:

- أنه فى الوقت نفسه الذى تم التأكيد فيه على مفهوم "المعلومات" كواحد من المفاهيم التى من الممكن أن يكون لها تأثير فعلى فى تغيير وجهة نظرنا نحو العالم، اكتشف فينر Norbert Wiener أن العالم فى طبيعته لا يتألف فقط من عنصرين اثنين: المادة والطاقة (ويشير هذا الرأى إلى وجهة النظر الخاصة بعلماء الفيزياء والطبيعة إلى العالم)، ولكن من الممكن أن تمثل المعلومات مكونًا ثالثًا أساسيًّا إذا قمنا بتطبيق إحدى وجهات النظر الجديدة التالية للنظرة الكلاسيكية فيما يتعلق بالنظم وعمليات التحكم التى أطلق عليها اسم "السبرانية" أو "علم التحكم" (Wiener 1948). وقد شكلت نظرية السبرانية والنظم أساسًا فى طريقة تفكير الجيل الجديد ووجهة نظره فيما يتعلق بالمعلومات لكونها وسيلة من وسائل التحكم المتاحة. وبالعودة إلى شانون Shannon، فقد وضع تفسيرًا رياضيا للمعلومات؛ وقد حظى رأيه هذا باهتمام العلماء والمهندسين.
- أن النظرية الرياضية للاتصال كانت واحدة من النظريات الرئيسية التى مهدت للتطورات المستقبلية فيما بعد. ولاشك أن تأثير الحاسبات الآلية قد ساعد بالفعل فى نشر وتوزيع هذه الخصائص الأساسية.
- أن هناك اتجاهًا رئيسيًّا فى مجال العلوم ظهر فى الفترة التى تلت الحرب العالمية الثانية مباشرة؛ وقام

هذا الاتجاه على فكـرة أن العلـوم تهدف إلى تطبيق النموذج المعرفى للعلوم (الطبيعية). ونظرًا لأن هـذه العلوم كانت علومًا ناجحـة، فقـد انتشرت مبادئ الفلسفة الوضعية(*)، والفلـسفة الـشكلية(**)، والمـنهج الرياضى، والمنهج القياسى، ومنهج التجريب أو الاختبار العلمـى فـى العلـوم الإنـسانية - كـالعلوم الاجتماعية والفنـون والإنـسانيات والدراسات الإنـسانية. وحيـث إن غالبية العلماء فى مجال الإنسانيات يجدون صعوبة فى فهم النظريـات الـصلبة hard theories للعـالم الطبيعى، برزت أهميـة المفـاهيم الجديـدة للـنظم وسـبل الـتحكم والمعلومات. ولقد استخدمت هـذه النظريات مصطلحات بدت معروفة لهم، كما بدت هياكل هذه النظريات أكثر بساطة وسـهولة حتـى فيمـا يتعلق بالمفـاهيم الرياضـية التـى ارتبطت بهذه النظريات، التـى لـم تكن صعبة بالمرة. وبالتـالى، فقـد كانت الفرصـة متاحـة أمـام أى شخص للتعامل مع هـذه المفـاهيم بشكل أو بآخر من أجـل الإتيـان بشىء جديد مبتكر.

- لقد قام التركيب الأساسى لنظريـة شانون Shannon على مدخلة فـى الاتصال، ولقد كانت نظرتـه هـذه إنجازًا فى حد ذاته؛ فقد قدم نموذجًا للاتصال ارتبط بالنظريات الحديثـة التى تناولت موضـوع الاتـصال البشرى، على الرغم من أنه لم يكن يهدف فى الواقع إلى ذلك. فالنظرية الكلاسيكية للعالم لاسويل Lasswell التى تقوم على المكونـات التاليـة: "**من الذى يقول ماذا إلى من علـى أى قنـاة وبـأى تـأثير**" (Lasswell 1948) قـد أعيـدت صياغتها بشكل أو آخر من جانـب Shannon و Weaver. وبالتالى، فقد أتاحت الفرصة لظهور دراسات فى حقل الاتصال والـذى كـان مـن

(*) الفلسفة الوضعية هى فلسفة أوجـست كونت التى تعنى بالظواهر والوقائع اليقينية فحسب، مهملة كل تفكير تجريـدى فـى الأسباب المطلقة. (المترجم)

(**) الفلسفة الشكلية هى التى تهدف إلـى التمسك الشديد بالأشكال الخارجية كما فى الفن أو الدين. (المترجم)

الممكن أن تستخدم فيه المصطلحات نفسها – سواء فيما يتعلق بالسياقات الاجتماعية أو الهندسية – مما يساعد فى النظر إلى كل من المجالين، كما لو كانا يشيران إلى ظاهرة واحدة. وقد تم التفصيل لهذا الأمر على نحو رائع من جانب شيرى Cherry (1957).

وقد انتشر فى فترتى الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين مفهوم "المعلومات" والمفاهيم المرتبطة به عبر المجالات المختلفة للنشاط العلمى، كعلم النفس وعلم وظائف الأعضاء (الفسيولوجيا) وعلم اللغة وعلم الأحياء (البيولوجيا) وعلم الاجتماع (Dahling 1962). وبالطبع، لم تظل هذه المفاهيم محتفظة بالصورة الأولى التى جاءت عليها. فكلما تم تطبيقها فى مجالات ومعارف أخرى، ازداد معدل التغييرات التى يتم إدخالها عليها ويتم تعريفها من وجهات نظر تتعلق بهذه المجالات والمعارف الأخرى. وثمة عمليتى تطور مختلفتين لعبتا دورًا مهمًا فى زيادة هذا الالتباس والخلط بين المفاهيم:

- اعتاد الأشخاص القائمون على معالجة البيانات الإلكترونية على تقديم مجرد وعود جوفاء لا ترقى إلى مستوى الإنجاز الفعلى لأى شيء. لذلك، وحتى فى الوقت الذى تكون فيه الآلات غير قادرة إلا على عمل ثقوب فى أشرطة الحاسب، فقد ظلوا يطلقون على هذه العمليات اسم "معالجة المعلومات"، الأمر الذى أدى إلى ظهور العلم الذى عرف فيما بعد بـ "المعلوماتية" Informatics لاسيما داخل أوروبا. وقد أدى هذا إلى حدوث بعض المشكلات، ذلك لأن إمكانيات التشغيل الخاصة بالماكينات والآلات تزايدت بشكل ملحوظ فى حين ظل هؤلاء الأشخاص – من جانبهم – يطلقون على أى شيء وكل شيء "معالجة معلومات". ومن هنا، تغير التفسير الهندسى لمصطلح "المعلومات" بتغير الإمكانات الخاصة بأجهزة الكمبيوتر.

- اهتم مجال التوثيق بإنشاء أماكن لتخزين الوثائق حيث يتم تنظيمها بطريقة تتيح للشخص بعد ذلك إمكانية اختيار ما يلبى احتياجاته. ومع ظهور الوسائل التكنولوجية والتقنية الجديدة، كان من المتوقع لهذه الأدوات أن تلعب دورًا مهمًا فى مجال التوثيق. وفى الوقت نفسه كان واضحًا زيادة تعقد عمليات التوثيق كما زاد فيضان المعلومات وأصبح المستفيدون أكثر تحديدًا بالنسبة لاحتياجاتهم واحتاجت التكنولوجيات الجديدة إلى طرق جديدة للتفكير. فالتوثيق كحقل معرفى عملى تطور ليصبح دراسة علمية تسمى نفسها علم المعلومات (Borko 1968). ويتبع ذلك إطار مختلف أى أن الإطار لم يكن يتصل بشيء اسمه المعلومات ويراد معالجته، ولكنه شيء اسمه المعلومات مطلوب لأغراض محددة.

ولم تحمل نظرية شانون Shannon لهذه التفسيرات أى تعارض، وذلك بسبب الاحتمالات المعروفة للعلامات والافتراض بأن كلا من الطرف المرسل والمستقبل يستخدم نظام العلامات نفسه، وأن كمية المعلومات المشتملة عليها هذه العلامات وكذلك المعلومات المتأثرة لا تختلف تقريبًا فى كلا الطرفين. ولكن، حين تم التحول بهذا الافتراض إلى السياقات الإنسانية، فإن الأمر بدا مختلفا وغير ممكن تطبيقه، ففى السياق الإنسانى، من غير الممكن السير وفقًا للافتراض القائل بوجود مجموعة مترابطة من العلامات ولا حتى الافتراض الخاص بهوية الرسالة الأصلية والعلامات والرسالة التى تم إعادة تركيبها، هذا وفكرة السيمية Semiotics نفسها قد أصبحت فى واقع الأمر واحدة من أكثر الأساليب النقدية المهمة لما يمكن أن يوصف بأنه تطويع التطبيق السهل لنظرية المعلومات فى الاتصال الإنسانى. وقد أدى ذلك إلى التقرير بأن نظرية Shannon الرياضية لم تكن سوى نظرية على المستوى التركيبى (علاقة العلامات بالعلامات)، دون الإشارة إلى المستوى الدلالى (علاقة

العلامات بالمعانى) أو المستوى الفعلى العملى (علاقة العلامات بالأشخاص). وقد ترتب على ذلك، ظهور بعض المحاولات التى هدفت إلى إضفاء بعد دلالى على نظرية Shannon مثل محاولات (Bar-Hillel and Carnap 1953) أو بعد واقعى مثل محاولات (Yovits 1975)، إلا أن هذه المحاولات لم تتعدَّ سوى أدبيات فقط دون تحقيق أى نجاح فعلى.

تشتت وجهات النظر المختلفة

عندما بدأ علم المعلومات يكتسب ملامحه بصفته علمًا قائما بذاته فى بداية السبعينيات من القرن العشرين ظهرت مشكلة مرتبطة بمصطلح المعلومات حيث كان المصطلح مستخدما من قبل الجميع تقريبًا ولكن للإشارة إلى أمور مختلفة تمامًا. وزاد من حدة المشكلة قناعة الغالبية العظمى من المتعاملين مع المصطلح بأن المعنى الفعلى المقصود منه سيفهم بشكل تلقائى، الأمر الذى جعلهم لا يلقون بالا إلى إيضاح المعنى الذى يقصدونه.

وفى دراسة للأنواع المختلفة من المعانى المرتبطة بمصطلح "المعلومات" تم إجراؤها عام ١٩٧١ (تفصيلاً على يد Wersig عام ١٩٧١ وإيجازًا على أيدى Wersig و Neveling عام ١٩٧٥)، تم تحديد ستة أنواع مختلفة من المعانى على النحو التالى:

١- المدخل التركيبى أو الهيكلى: وهو الذى يرى أن العناصر التركيبية التى يتألف منها العالم – سواء ما يدركه الإنسان أو ما لا يدركه – بمثابة شكل من أشكال المعلومات. وكان هناك العديد من الآراء الفرعية التى انبثقت عن هذا المدخل منها:

- المعلومات علاقة ثابتة بين الذرات والجزئيات.
- المعلومات هى العلاقة التى من الممكن إدراكها بالحواس إذا حدثت تغييرات فى حالات الأشياء الطبيعية.
- المعلومات هى التى تمثل جميع الخصائص المتعلقة بالعناصر الطبيعية.

وقد استخدم هذا المدخل فى أساسه من جانب الفلاسفة مثل (Polushkin 1963).

٢- المدخل المعرفى: وهو الذى ينظر إلى المعرفة التى يتم تطويرها عن طريق الإدراك على أنها نوع من أنواع المعلومات. وكان من ضمن الآراء التى انبثقت عن هذا المدخل مايلى:

- يتم اكتساب المعرفة بشكل موضوعى، سواء عن طريق أحد الأشخاص أو أى من الطرق الأخرى غير ذلك.
- يمكن اكتساب المعرفة من جانب شخص واحد على الأقل.
- تهدف المعرفة إلى تحقيق غرض محدد (وتعد التعريفات الخاصة بنموذج "المعلومات الخاصة بصنع القرار "الأهم فى نوعها؛ Yovits 1961)
- المعلومات معرفة تم مشاركتها عن طريق الاتصال.
- وقد ذاع صيت هذا المنهج على نطاق واسع عبر المعارف والعلوم المختلفة، ولكن ارتبطت أهميته الكبرى بنظرية "اتخاذ القرار".

٣- استمرار مدخل الرسالة لنظرية Shannon-Weaver القائلة بأن المعلومات هى الرسالة نفسها. وانبثق عن هذا المدخل مجموعة الآراء التالية:

- المعلومات المادة الطبيعية المستخدمة فى الإرسال والبث (Graziano 1968).
- المعلومات هى الرموز التى يتم إنشاؤها لإجراء عملية الاتصال.
- المعلومات هى وحدة النقل المادى وعناصرها الدلالية (Völz 1991).

وقد استخدم هذا المدخل أساسًا من جانب أولئك المهتمين بالنظرية الرياضية للاتصال.

٤- مدخل المعانى: ويرى هذا المدخل أن المعلومات هى المعنى المقصود من العلامات أو البيانات، والتى

تتعلق عادة بالأساليب المستخدمة في تشفير العلامات. وقد ذاع استخدام هذا المنهج في علم الحاسبات وتطبيقاته المختلفة وقد أخذ بهذا المعنى المعهد القومي الأمريكي للمعايير (ANSI 1966).

٥- مدخل الأثر: وهو الذي يرى أن المعلومات هي التأثير المحدد لعملية محددة، على الأطراف المستقبلة للرسالة في عملية الاتصال. وكان من الآراء التي انبثقت عن هذا المدخل مايلي:

- المعلومات هي تلك البيانات الناتجة عن عمليات معالجة البيانات، ومن أنصاره هايز (Hayes 1969).
- المعلومات إحدى التغييرات الخاصة بالمعرفة. ومن أنصاره كونز وريتل (Kunz and Rittel 1972)
- المعلومات هي التقليل من الشك. ومن أنصاره فيرزج (Wersig 1971)

وقد استخدم كل من الرأيين الأخيرين بشكل كبير من جانب العلماء السلوكيين.

٦- مدخل العملية: ويرى هذا المدخل أن المعلومات ليست بالشيء الموضوعي أو الذاتي، وإنما هي عملية قائمة بذاتها. ونذكر من بين الآراء التي انبثقت عن هذا المدخل مايلي:

- المعلومات عملية تتم في داخل الذهن البشري عند الربط بين مشكلة ما ومجموعة من البيانات. ومن أنصار هذا الرأي هوشوفسكي وماسي (Hoshovsky and Massey 1968).
- المعلومات عبارة عن مجموعة من العمليات التي يتم من خلالها تحويل أحد الأشياء عن قصد إلى أحد الأشخاص. ومن أنصار هذا الرأي كوبلتز (Koblitz 1968).

وقد تبنى هذا المدخل غالبًا الممارسون للمعلومات.

على الرغم من عدم وصول علم المعلومات إلى مفهوم عام بصفته علما قائما بذاته، الأمر الذى جعل الأنواع المختلفة لاستخدام المعلومات موضع نقاش، فقد ركزت المناقشات النظرية التى ارتبطت بهذا العلم فى فترة السبعينيات على المدخل المعرفى (DeMey 1977; Belkin 1990)، والتى كانت بشكل أو بآخر امتدادًا لمدخل الأثر واستمرت فى الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين فى شكل آراء مرتبطة بالمدخل الموضوعى غير الذاتى(Cole 1994). وكان هناك من بين الآراء التى انبثقت عن هذا المدخل وحظيت على الكثير من الاهتمام مايلى: (Ingwersen 1992)

- المعلومات تقليل للشك نتيجة لعملية الاتصال. ويأتى مبدأ الشك نتيجة لموقف شائك (Wersig 1979) يكون على الفاعل فيه أن يقوم بإجراء معين دون أن تتوفر لديه المعرفة الكافية التى تتيح له إمكانية التنفيذ بعقلانية.
- المعلومات عبارة عن تحليل لحالة غريبة من المعرفة (Belkin 1975, 1977, 1978) وتكون المعلومات – فى هذه الحالة – هى المسئولة عن تعديل هيكل المعرفة الذاتية (Brookes 1975, 1980).
- المعلومات عبارة عن رسالة ذات معنى من شخص لديه معلومات والتى يمكن أن تؤثر على المستقبل فى مختلف اعتباراته وقراراته وأفعاله (Machlup 1983)

وقد يؤدى ذلك أحيانًا إلى فهم مزدوج (Ingwersen 1992) ذلك لأن المعلومات داخل علم المعلومات تعتبر نتيجة لكل من التحول فى الهياكل المعرفية للشخص الذى قام بإنشاء هذه المعلومات ونتيجة لشيء ما (هيكل معرفى) عندما يتم إدراكه ربما يؤثر فى الحالة المعرفية لمستقبل الرسالة ويؤدى إلى تغييرها. ونموذج آخر من نماذج ازدواجية الفهم نجده متضمنًا فى فكر Buckland (1991)، والذى ميز فيه بين "المعلومات كونها شيء"

و"المعلومات كونها معرفة".

وانطلاقًا مما سبق، يمكن أن نطلق على مرحلة التطوير التي امتدت من عام ١٩٤٨ وحتى فترة السبعينيات "فترة شانون وويفر" Shannon-Weaver، حيث اعتمدت معظم المناقشات والمحاولات التي أجريت في هذه الفترة لبلورة تركيب مفهوم المعلومات على إدراك شانون من خلال ويفر. وعلى الرغم من أن هذه الفترة لم تشهد حدوث أمر ملحوظ، فقد بدا أنه بحلول الثمانينيات من القرن العشرين كانت قد بدأت مرحلة جديدة من المناقشات النظرية للمفهوم الخاص بمصطلح المعلومات، والتي ربما ارتبطت بالعديد من عمليات التطوير العامة.

- لم يصل علم المعلومات بعد إلى مرحلة تطور فعلية يعتمد فيها على قاعدة نظرية ومنهجية على قدر كاف من الكفاءة والتي تجعله على الأقل حقلاً مهمًا للدراسة. وظل هذا العلم يبحث عن هوية خاصة به (Vakkari and Cronin 1992) وكان من بين الأسباب الكامنة وراء ذلك عدم مقدرة أنصار هذا العلم على توضيح فكرة أنهم بصدد دراسة شيء آخر مختلف عن علم الحاسبات، الأمر الذى جاء نتيجة لعنصر [نظم] الاسترجاع القوى الذى ظل من السمات الرئيسية الخاصة بعلم المعلومات الحديث.

- أنه على الرغم من مناقشة مفهوم المعلومات فى علم المعلومات من وجهة النظر المعرفية، فإنه لم يتم تطويرها أكثر من ذلك فى ظل أى من الأسس النظرية الخاصة بهذا العلم. وقد تم تطبيق وجهة النظر المعرفية هذه إلى حد ما فى علم الحاسبات تحت تسميات معالجة المعرفة، والنظم المعتمدة على المعرفة، وبالتالى فقد تحول اختزال المعلومات فى وجوهها المعرفية إلى وجهها المتصل بالمعالجة الآلية مع مفهوم المعرفة. ومن هناء لم يعد المقصود بالمعرفة فى هذا السياق ليس معرفة الشخص

بالمعلومات المرتبطة، وإنما تمثيل المعرفة المعالجة آليا.

- لقد استحوذ العلم المعرفي Cognitive science على وجهة النظر المعرفية نفسها، والتي لم تحاول فهم المعرفة كما تظهر داخل البشر ولكنها اهتمت بالمعرفة عن طريق استنساخ مظاهر شبه معرفية على الحاسب الآلي.
- أن وجهة النظرة المعرفية نفسها من ناحية أخرى، تلقت العديد من الانتقادات من جانب البنائية الجذرية التي تشير إلى المعرفة على أنها مجرد تركيب ذاتي غير موضوعي؛ الأمر الذي أصبح من غير الممكن معه قياس المعلومات أو تقييمها بأي شكل من الأشكال؛ لأنه لم تعد هناك علاقات مباشرة تربط بين الواقع والعلامات والمعرفة (Glasersfeld 1985).

لقد كان على علم المعلومات أن ينتظر طويلاً لحين إنشاء أساس نظري جيد يتناسب مع نظرية المعلومات ذات الاتجاه المعرفي؛ ولقد أصبح ذلك يطبق الآن من جانب نظرية الاتصالات (Merten et al 1994) في المجلد الأول من كتاب "مستقبل المجال" الصادر عام ١٩٩٣ والعلم المعرفي (Gardner 1985)، والذي تعامل بطريقة أو بأخرى مع الإطار المعرفي ولكنه أسقط المعلومات كمفهوم مركزي.

وفي ظل هذه الظروف هناك العديد من الاختيارات الخاصة بالأساس النظري للمعلومات. واشتركت جميع هذه الخيارات في عدم الاقتصار على معنى واحد محدد لتعريف المعلومات. وقد ظهر بالفعل رأي يوضح الموقف المتخذ من المعرفة في هذه الآونة وضرورة أن ترتبط "المعلومات" بفعل معين (Wersig 1993a). وتمثل هذا الرأي في التسليم بأن الأفراد والمنتجات الإنسانية والمؤسسات والمستودعات بمختلف أنواعها - لاشك - تشتمل على شيء ما يعكس معرفة الإنسان بعالمه المحيط. فإذا أطلق بعض الناس على هذه الأمور [مسمى] المعلومات، فربما يكون من الممكن القيام بالآتي: استخدام هذه المعرفة - من جانب الأفراد أو المؤسسات أو المجتمع

بأسره، وإن كانت الحقيقة ستؤكد على عدم توفر هذه المعرفة عند الحاجة إليها. وبالتالى، سيكون من الضرورى وجود أنواع محددة من الأنشطة لضمان توفر المعرفة المطلوبة عند الحاجة إليها وفى الشكل الذى من الممكن أن يسمح بالاستفادة منها واستخدامها. ومرة أخرى، يمكن أن يطلق الأشخاص على هذه الأنشطة [مسمى] المعلومات. وفى الواقع، إن هذا النوع من المشكلات يمكن التغلب عليه بعدة أساليب مثل المكتبات ونظم الاسترجاع ونظم الوسائط المتعددة وغير ذلك. وإذا نجحت أى من هذه الوسائل فى حل المشكلة، فإننا نكون بصدد شىء ما يحدث للأفراد والمؤسسات والمجتمعات مما يعنى أنهم إذا كانوا فى حاجة إلى الحصول على معرفة محددة، فربما يطرأ عليهم نوع من التغيير عبر هذه العملية. ومرة أخرى، من الممكن أن يطلق على هذه العملية أيضًا [مسمى] المعلومات. وحقيقة، يعنى هذا أن نظرية المعلومات تتغير من تعريف المعلومات إلى تعريف المواقف التى يحتل فيها شىء مثل المعلومات المكان المحورى.

تطور الاتجاهات النظرية الجديدة

تتعلق المواقف القادمة بالعديد من الأشياء المختلفة – أشخاصًا ووثائق ومعرفة وأجهزة كمبيوتر وشبكات – الأمر الذى يجعل من المشكوك فيه ما إذا كان من الممكن تطوير نظرية عامة أو لا. وبالتالى، فإن الاتجاه الحالى فى نظرية المعلومات يكمن فى محاولة الاستفادة من مجموعات النظريات العامة التى تم تطويرها تبعًا لمواقف محددة. وفيما يلى شرح لتلك المداخل التى ربما يكون لها دور مهم فى المستقبل:

- المدخل الإنشائى أو البنيوى.
- نظرية النظم.
- نظرية الفعل أو الأداء.
- نظرية التحديث أو التجديد.

المدخل الإنشائى البنيوى

من الممكن وصف النموذج الإنشائى البنيوى باختصار (Maturana and Varela 1986) على النحو التالى: يدرك الإنسان العالم عن طريق حواسه ويتفاعل مع البيانات الحسية من خلال

جهازه العصبى المعقد. وبهذه الطريقة، يستطيع أن ينشىء صورته الحسية للعالم المحيط ولنفسه. وعلى أساس هذه الصور الحسية، يتم توجيه الحواس - بعد ذلك - ليكون إدراك الشخص للعالم الخارجي المحيط دائمًا بمثابة نوع من الصور الذاتية. وفى المدخل البنيوى المتشدد، يتم النظر إلى كل شىء على أنه عبارة عن عملية تركيب أو إعادة تركيب على نحو ذاتى بحت. وبالنسبة لأنصار المدخل البنيوى المعتدل، فقد سمحوا بوجود بعض التشابهات بين هذه التراكيب البنيوية الذاتية وبعضها البعض، وبين التراكيب البنيوية والواقع الخارجي. ويتمثل الأساس النظرى فى المدخل البنيوى المعتدل فى عدم التسليم بذاتية كل شىء يتم إدراكه عن طريق الحواس لأن مراحل تطور الجهاز الإدراكى للشخص، عبر مراحل النمو المختلفة، واحدة فى جميع الأشخاص. ولقد تم تطوير الأجهزة الحسية والإدراكية فيما يتعلق بما يمكن أن يتشابه من هذه الأمور أو حتى الاستنتاجات نفسها التى يتم الوصول إليها فى ظروف معينة. وبالتالى، تعد جميع المعارف ذاتية، وكذلك الحال أيضا بالنسبة للمعلومات، التى يمكن النظر إليها باعتبارها عناصر تؤدى إلى تغيير المعرفة (أو الهياكل المعرفية) أو كعناصر تتغير داخل المعرفة (أو الهياكل المعرفية) نفسها (Cole 1994). وقد يبدو هذا التمييز مفيدًا من الناحية النظرية، ولكنه فى الواقع لا يشكل أهمية كبرى؛ فالسؤال الذى يتعلق بتحديد ما إذا كانت المعلومات موجودة فى أية حالة من الحالات يحتاج إلى ملاحظة التغييرات التى تطرأ على المعرفة وكون أن هناك شيئًا يتسبب فى حدوث هذا التغيير. وفى الواقع، فكلا المكونين يتعلق بالآخر، وبالتالى، فمن الممكن أن نطلق على أى مكونان منهما أو على كليهما [مسمى] المعلومات.

ومن الضرورى أيضًا أن نلاحظ أن هذه النظرة ليست بوجهة النظر الجديدة تمامًا؛ فلطالما تضمنتها العديد من الاتجاهات والمداخل المعرفية الأخرى ولكن، تحتاج هذه الآراء إلى المدخل البنيوى من أجل التغلب على الاعتقاد السائد بأن "المعلومات شىء مستقل

بذاته" – تلك النظرة التى لا تزال موجودة ولها أنصارها (Buckland 1991). ويبدو أن التطور الذى طرأ على المدخل البنيوى قد وسع من دائرة استخدامه، فأصبح يتعامل مع أشكال أخرى مختلفة من المجالات الإنسانية التى يمكن أن تتم فيها عمليات تغيير تحت ظروف محددة، والتى يتم إنجازها من خلال شىء ما كبنوك البيانات أو النظم المعرفية أو العقول البشرية أو المعلومات المؤسساتية أو الحقائق الافتراضية. ولعل الرأى الذى ينظر إلى المعلومات على أنها "التغيير الذى يطرأ على طريقة تمثيل العالم" هو الرأى السائد الأعم فى غالبية المداخل البنيوية المتعلقة بنظرية المعلومات.

نظرية النظم

مرت نظرية النظم بالعديد من التغييرات المهمة منذ منتصف الثمانينيات. فقد كانت الفكرة الأساسية فى نظرية النظم حتى وقت ظهور علم الضبط (السبرانية)، تقوم على الرأى القائل بأن "الكل أكبر من مجموع الأجزاء". ومع نظرية النظم العامة (Bertalanffy 1950) والسبرانية، دخلت نظرية النظم مرحلة أخرى انصب التركيز الأول فيها على الاختلاف مابين النظام والبيئة، ولعبت العلاقات القائمة بين النظام والبيئة دورًا مهمًا فى آراء بعض المناهج الفكرية – كتلك العلاقات التى قام بصياغتها Stachowiak عام ١٩٦٥. ومنذ الستينيات (Foerster and Zopf 1962)، كانت الفكرة المسيطرة على نظرية النظم هى النظام تلقائى الإنتاج؛ وهو نظام مقفل ضد البيئة، كما أنه نظام يتميز بالإنشاء الذاتى والاستنساخ الذاتى والتنظيم الذاتى. وهذه الرؤية هى وجهة النظر التى يتبناها المدخل البنيوى المتشدد.

أما فى نظرية Luhmann للنظم الاجتماعية (Luhmann 1988) فالنظام عبارة عن مجموعة متداخلة ومترابطة من الأفعال التى يتم تنفيذها فى وقت محدد. وقد اكتسب هذا النظام بقاءه من توليد الأفعال التى عملت على استمراره ففى كل مرة يشتمل فيها النظام على خيارات جديدة للأفعال تعمل على بقائه، وينظر إلى كل حدث من الأحداث التى يتم من خلالها اختيار

حالة النظام من جانب Luhmann على أنها "معلومات". ويعد هذا، بالطبع توسيعا فى التعريف الذى وضعه كل من Shannon-Weaver. فتبعًا للآراء المعلنة لكل منهما، من الممكن النظر إلى المعلومات على أنها عبارة عن أحد الاختيارات الخاصة بإحدى العلامات التى تتم من بين جميع العلامات الأخرى. فإذا تجاوزنا عن إحدى المجموعات المعروفة من العناصر (العلامات)، واستبدلنا بها مجموعة غير محدودة من الأحداث التى من الممكن على الأقل تحديدها وعزلها، فسيكون التعامل مع نظرية Luhmann، حينما نستعيد الفكرة الخاصة بالاختيار. ولا تعد نظرية Luhmann نظرية النظم الوحيدة، ومدخله لايمكن أن يستخدم فى الكثير من المواقف الواقعية. ومع ذلك، ففكرته القابلة للتعميم هى: "المعلومات عبارة عن عملية اختيار لشىء ما وتتناقض مع كل شىء آخر من الممكن أن ينافسها".

نظرية الفعل أو الأداء

لقد كانت نظرية الفعل هى النظرية التى لها أكبر تأثير خلال الثمانينيات خصوصا فى أوروبا (Habermas 1981) وقد تم تطويرها فى علم الاجتماع وتشكلت منها إلى حد ما الآراء المعرفية لـ Luhmann. ويبدو أن الجدل القائم فى حقل المعلومات قد بدأ فعليًا مع المدخل الخاص برجل المعلومات (Roberts 1982) وعند استخدام المعرفة، يجب أن يتصرف الإنسان كما هو الحال فى الاقتصاد؛ على نحو عقلانى ومثالى. وقد أدى هذا إلى فتح باب المناقشة فيما يرتبط بالعلاقة بين الفعل (الأداء) والمعلومات. وقد مهد كل من فيرزج Wersig ومعاونه وندل (Windel) ١٩٨٥ لفكرة وجود علاقة عامة بينهما: فكل فعل – على مستوى الفرد أو المؤسسة – ربما يتطلب نوعًا من المعرفة لا يكون متاحا لدى الشخص القائم على عملية التنفيذ. ويشترط، فى هذه الحالة، القيام بفعل معين، يسمى الفعل المعلوماتى. ويعد هذا مدخلاً عكسيا لمدخل Belkin والذى يرى أنه إذا كان هناك نقص فى المعرفة لعمل فعل ما، فإن هذا لايعد حالة شاذة فى المعرفة، وإنما هو وضع طبيعى لأى

شخص قائم بالفعل. والفجوة بين المدخلين لابد من إغلاقها لتبرير الأفعال (Wersig 1985). وقد تم تطوير هذا المدخل من قبل Kuhlen وزملائه (Kuhlen 1990) مع تبني صيغة "المعلومات هى المعرفة فى حالة التطبيق". وهذا يعنى أن كل قائم بالفعل لا يحتاج فقط إلى معرفة محددة لأداء معين، ولكنه يحتاج إلى تنفيذ هذا الفعل بطريقة محددة، تتعلق بالحالة الفعلية للمعرفة الخاصة بالشخص من جانب، وتتناسب مع متطلبات موقف الفعل نفسه من جانب آخر (على سبيل المثال، فى المكان والوقت والاقتصاد وغيره). وبعد ذلك، يتم اختيار السياق الاقتصادى من خلال تقرير حقيقة معينة، وهى أن العمل المعلوماتى يأخذ المعرفة الموجودة ويحولها حتى يمكن أن تكون معلومات فى أفعال محددة. وبالتالى، فإن العمل المعلوماتى يضيف قيمة إلى المعرفة الحالية من أجل تيسير عملية التحويل إلى معلومات (Rauch et al. 1994) ومن هنا، فمن الممكن أن نلخص الفكرة العامة وراء هذه النظرية الخاصة بالفعل والأداء المتعلق بالمعلومات بأن "المعلومات هى قيمة خاصة للمعرفة فى حالة الفعل أو التطبيق".

نظرية التحديث

يرى البعض أن التطور المعاصر فى الدول الغربية الصناعية يتعرض لفترة انتقالية سواء كان هذا الانتقال من الحداثة إلى ما بعد الحداثة أو من مرحلة من الحداثة، إلى مرحلة أخرى من الحداثة وتلعب السمات التالية نفسها دورًا مهمًا فى كلتا الحالتين: مذهب التعددية(*) وزيادة التعقيد والمنافسة والتجزئة(Lyotard 1979: Wersig 1993b). فلم تعد المعرفة تشكل مجموعة مغلقة من الصور المتعلقة بالواقع، ولكنها تذوب فى واقع مختلف: كالحقائق الافتراضية وحقائق الوقت والمكان والتركيبات الاجتماعية. ولم تعد المعرفة مطلوبة فقط لاتخاذ إجراء أو فعل محدد، وإنما للتوجيه، وإنشاء نماذج، والملاحة عبر الطوارئ والتوقعات. ويتم تقسيم العالم المعرفى

(*) يتبنى هذا المبدأ وجود أكثر من حقيقة مطلقة واحدة. (المترجم)

إلى العديد من الجزر ومجموعات الجزر والشظايا والطبقات والمذنبات والأحجار الجوية مع وجود العديد من الجسور الصغيرة والارتباطات وخطوط المرور بينها، وبالتالي فالمعلومات فى هذا العالم ستكون السبب المؤدى إلى النظام order والتوجيه والمعاونة الملاحية. وفى الواقع، لم يتم تطوير نظرية شاملة حتى الآن لأن الأمر يحتاج إلى إطار من الفهم القائم على مفاهيم فترة ما بعد الحداثة فى فهم العلم .Wersig 1993a) (1993b. ويمكن وضع صيغة مختصرة كمايلى "المعلومات هى تطوير لترتيب الهياكل فى ظل ماهو غامض".

المعلومات ومستوى التعقيد

يبدو أن هناك تنوعًا واختلافًا واضحًا فى تطور النظرية، ولكن من ناحية أخرى، فإن هناك نوعًا من التماسك الذى يمكن ملاحظته. فعلى مدار المداخل المختلفة، يظهر مفهوم خاص، ربما قد لا يعنى مفهومًا واحدًا غامضًا، وإنما يعنى مجموعة من المفاهيم المتوافقة التى تشترك فى محور عام واحد وسمات متشابهة. والمحور العام هو التعقيد [وهذا يظهر مما يلى]:

- يعتبر المدخل البنيوى إجابة استكشافية للتعقيد المتزايد. فقد أدركنا أننا أنفسنا معقدون وأن العالم من حولنا يسير نحو تعقيد متزايد. ونحن لا نستطيع تجسيد التعقيد وعزله، ولكننا نستخدم التعقيد الخاص بنا فقط فى التقليل من مستوى التعقيد الخاص بالعالم بالمدخل البنيوى.
- تعد نظرية النظم إجابة أخرى على هذا التعقيد، ولكنها استجابة شبيهة بالسابقة. فمن الممكن أن يركز نظام ذاتى المرجع على تعقيده هو فى حد ذاته ويبدأ فى تكييف نفسه بما يتيح له الحماية ضد التعقيد الخارجى للعالم. ويعنى هذا استخدام التعقيد الذاتى كوسيلة من وسائل تقليل مستوى التعقيد الخارجى.
- ألقت نظرية الفعل الضوء على الحقيقة القائلة بأن التعقيد لا يتطلب الحد المعرفى من الفعل. فالفعل يتطلب معلومات، ولكن هذه

المعلومات تصبح وسيلة من وسائل الحد من التعقيد لكونها أحد الأغراض المتعلقة بالفعل في ظل الظروف الحالية. ويعد ترشيد الفعل في ذاته عاملاً مهمًا في تقليل التعقيد.

- تحاول نظرية التحديث تفسير السبب في تزايد الأهمية الخاصة بالتعقيد في فهم وضعنا الحالي. وستصبح حياتنا بصفة متزايدة صراعًا أو حربًا داخل غابة التعقيد العالمي، وبالتالي فالمعارضة الضرورية المطلوبة هي تقليل هذا التعقيد عن طريق ترتيب النماذج أو الأنماط.

وقد توصف نظرية تكامل المعلومات في المستقبل القريب بالنظرية المستخدمة في تقليل التعقيد. وسيأتي هذا، في أحد جوانبه، نتيجة للتطورات العلمية والتطورات الفعلية بالعالم. فمستويات التعقيد تتزايد ومعها تكثر وتتزايد النظريات العلمية التي تتضمن مشكلات خاصة بالتعقيد وكيفية التقليل منه – باستخدام نظرية الفوضى على سبيل المثال – Briggs and Peat (1989 ولكن، على الجانب الآخر، سيمثل هذا تطورًا أكبر بعيدًا عن نظرية شانون – ويفر Shannon-Weaver فالفكر الحديث عن التعقيد لا يضع مسبقًا أي مجموعات فرعية معروفة من العناصر واحتمالاتها والحالات التي يعني فيها الشك داخل إطار معروف. فالتعقيد شيء نعلمه ولكننا لا نعرف له تعريفًا في مجموعات محددة من العناصر والتركيبات لأن التعقيد ينتج عن حالات تفتقد إلى التحديد والتوجيه والتكهن والتنبؤ.

وستشكل عملية الحد من هذا النوع من عدم التوجيه فهمنا المستقبلي لمفهوم المعلومات [والتي يمكن صياغتها]: "المعلومات هي كمية من التعقيدات التي يراد تقليلها والحد منها، أو كمية تم تقليلها فعلاً. وسيتم تغيير المعلومات في كل مرة يتم استخدامها فيها؛ ليس لأنها مفهومًا ذاتيًا وإنما لكونها تتعلق بفهم محدد للتعقيد، ومدخل تقليل التعقيد ونوع القياسات. وإذا تم تعريف التعقيد بأسلوب شانون Shannon كاحتمالية، فسيكون من الممكن حينئذ استخدام

القياس كحالة محددة متعلقة بالحد من التعقيد. وإذا كانت هناك أفكار أخرى تتعلق بالتعقيد وأساليب الحد منه، فستظهر تبعًا لذلك أفكار أخرى خاصة بالمعلومات.

وربما تتطلب نظرية المعلومات كعملية للحد من التعقيد – إذا تم النظر إليها كامتداد لآراء Shannon – تطويرًا نظريًا لبعض العناصر الأساسية التالية:

- أن الأساس الخاص بنموذج الاتصال بين الشخص المرسل وقناة الاتصال والشخص المستقبل سيحتاج إلى التوسيع بإدخال بعض التعديلات لتصبح نظرية اتصال مركزة على الفاعل نفسه كما هو الحال فى المدخل البنيوى أو النموذج الخاص بالاتصال الذاتى (Wersig 1993b).

- أنه لابد من توسيع الاتجاه المميز للنظرية القائم على مجرد استخدام الرموز ليشمل الرسائل غير المميزة والرسائل الفريدة والمماثلة. وربما تصبح الصور والرسومات كرسالات تقلل من مستوى التعقيد وتصبح عنصرًا أساسيا (انظر Schuck-Wersig 1993). ولقد حاول شانون Shannon إلى حد ما التعامل مع هذه المشكلة فى ظل قناة الاتصال المستمرة. ولكن ما عرفناه الآن يحتم علينا البحث عن حلول أخرى.

- أن فكرة الاحتمالات ترتبط بعالم معروف. فترتبط التعقيدات الخاصة بأهمية هذا النوع من نظرية المعلومات فى الغالب الأعم بعوالم غير معروفة بصورة كلية أو جزئية. وعليه فقد يعنى توسيع مفهوم الاحتمال إلى هذه العوالم، إما تقديم مقياس للاحتمالات الذاتية (أو أبعاد أخرى من التقدير الذاتى) أو الإقلاع عن فكرة المعايير والمقاييس المطلقة لصالح المقاييس والمعايير النسبية. وبمعنى آخر، قد لا يكون هناك مقياس مطلق للتعقيد (الأمر الذى يسمح لنا بقياس معدل زيادة هذا التعقيد أو نقصانه بشكل موضوعى)، وإنما يوجد مقياس نسبى. وقد تصبح النظرية النسبية

للمعلومات التى تنطوى على معدل عال أو منخفض من التعقيد نتيجـــة لشيء ما بمثابة الاتجاه المـــستقبلى الذى ستسير فيه النظريات.

المراجع

ANSI (1966) USA Standard Voca-bulary for Information Proces-sing USASX3 12. 1966

Bar-Hillel, Y. and Carnap, R. (1953) "Semantic Information", British Journal of Science, vol.4, pp.147-57.

Belkin, N. (1975) "The concept of information in informatics", in Interntional Federation for Docu-mentation, Theoretical Problems of Informatics (FID 530), pp. 74-89.

— (1977) A Concept of Information for Information Science, doctoral thesis. University of London.

—(1978) "Information concepts for information science", Journal of Documetation, vol.34, pp. 55-85.

— (1990) "The cognitive viewpoint in inforamtion science". Journal of Information Science, vol.16, pp. 11-15.

Bertalanffy, L.v. (1950) "An outline of general system theory", British Journal for the Philosophy of Science, vol.1, pp. 134-65.

Borko, H. (1968) "Information scie-nce: what is it"?, American Doucmentalist, vol.13, pp. 3-5.

Briggs, J. and Peat, F.D. (1989) Tur-bulent Mirror. Harper & Row.

Brookes, B. (1975) "The fundamental equation of information science", in International Federation for Do-cuementation, Theoretical Prob-lems of Informatics (FID 530), pp. 115-30.

——— (1980) "The foundations of information science. Part I: Phi-losophical aspects", Journal of Information Science, vol.2, pp. 125-33.

Markuson and L. Goodman (eds) Proceedings of the Sympsium for Information Science, Warrenton, Va., Sept. 7-10, 1965.

Foerster, H.v and Zopf. G.W. (eds) (1962) Principles of Self- organization.

"The future of the field I" (1993) Journal of Communication, vol. 43, no.3.

Gardner, H. (1985) "The Mind's New Science, Basic Books.

Glasersfeld, E.v. (1985) "Reconstructing the concept of knowledge", Archives de psychologie, vol.3, pp. 91-101.

Graziano, E.E. (1968) "On a theory of documentation", American Documentatlist. vol.19, pp.85-9.

Habermas, J.(1981) Theorie des kommunikativen Handelns, 2 vols, Suhrkamp.

Buckland, M. (1991) Information and Information Systems, Praeger.

Cherry, C. (1957) On Human Communication.

Cole, C. (1994) "Operationalizing the notion of information as a subjective constrcut", Journal of the American Society for Informa-tion Science", vol.45, pp. 465-76.

Dahling, R.C. (1962) "Shannon's information theory. The spread of an idea", in Studies of Innovation and Communication to the Public. Studies in the Itilization of Behavioral Science, vol.11.

DeMey, M. (1977). "The cognitive viewpoint: its development and its scope", CC77: International Workshop on the Cognitive Viewpoint, Ghent University, pp. xvi-xxxvi.

Fairthorne, R.A. (1965) "Use" and "mention" in the information sciences", in L.B. Heilprin, B.A.

Kunz, W. and Rittell, H. (1972) Die Informationswissenschaften, Oldenbourg.

Lasswell, H.D. (1948) "The structure and function of communication in society", in L.Biyson (ed.) The Communication of Ideas, pp. 37-52.

Luhmann, N. (1988) Soziale Systeme, 2nd edn, Suhrkamp.

Lyotard, J.F. (1979) La Condition postmoderne, Éditions de Minuit.

Machlup, F. (1983) "Semantic queries in studies of information", in F. Machlup and U. Mansfield (eds) The Study of Information, Wiley, pp. 641-72.

Maturana, H. and Varela, F. (1986) The Tree of Knowledge.

Merten, K., Schmidt, S.J. and Weischenberg, S. (eds) (1994) Die Wirklichkeit der Medien, Westdeutscher Verlag.

Hayes, R.M. (1969) "Education in inforamtion science", American Documentalist, vol.20, pp. 362-5.

Hoshovsky, A. G. and Massey, R.J. (1968) "Information science: its end, means and operations", in Information Trnasfer, Proc. ASIS vol.5.

Ingwersen, P. (1992) "Information and information science in context", Libri, vol.42, pp. 99-135.

Koblitz, J. (1968) "Information und Dokumentation als Teilgebiet der wissenschaftlichen Information", ZIID-Zeitschrift, vol.16, no.1, pp. 36-43.

Kuhlen, R. (1990) "Zum Stand pragmatischer Forschung in der Informationswissenschaft", in J. Herget and R. Kuhlen (eds) Pragmatische Aspekte beim Entwurf und Betrieb von Informationssystemen, konstanz Universitätsverlag, pp. 13-18.

The Mathematical Theory of Communication.

Stachowiak, H. (1965) Denken und Erkennen im kybernetischen Modell, Springer.

Vakkari, P. and Cronin, B. (eds) (1992) Conceptions of Library and Information Science, Taylor Graham.

Völz, H. (1991) Grundlagen der Information, Akademie-Verlag.

Wersig, G. (1971) Information Kommunikation Dokumentation, Saur.

—— (1979)"The problematic situation as a basic concept of information science in the framework of social sciences: a reply to N. Belkin", in International Federation for Documentation, Theoretical problems of informatics (FID 568), pp. 48-57.

———(1985) Die kommunikative Revolution, Westdeutscher Verlag.

Polushkin, V.A. (1963) "On the determination of the concept information",Naucno-Technixiskayah Informacija, no.9, pp. 6-8.

Rauch, W., Strohmeier, F. Hiller, H. and Schlögl, C. (eds) (1994) Mehrwert von Information – Professionalisierung der informationsarbeit, Konstanz Universitätsverlag.

Roberts, N. (1982) "A search for information man", Social Science Information Studies, vol.2, pp. 93-104.

Schuck-Wersig, P. (1993) Expeditionen zum Bild, Beiträge zur Analyse des kulturellen Stellen-wers von Bildern, Pter Lang.

Shannon, C.E. (1948) "A mathematical theory of commu-nication", Bell Systems Tech-nical Journal, vol.27, pp. 379-423, 623-58.

Shannon, C.E. and Weaver, W. (1949)

—— (1993a) "Information science: the study of postmodern know-ledge usage", Information Proce-ssing and Management, vol.29, pp.229-40.

—— (1993b) Fokus Mensch Bezugs-punkte postmoderner Wissens-chaft: Wissen, Kommunikation, Kultur, Peter Lang.

Wersig, G. and Neveling, U. (1975) "The phenomena of interest to information sceince", Informa-tion Scientist, vol.9, pp.127-40.

Wersig, G. and Windel, G. (1985) "Information science needs a theory of "information actions", Social Science Information Stu-dies, vol.5, pp.11-23.

Wiener, N. (1948) Cybernetics, Herr-mann.

Yovits, M.C. (1961) "Information Science: toward the development of a true scientific discipline", American Doceumentalist, vol. 12, pp.191-7.

—— (1975) "A theoretical framework for the development of infor-mation science", in International Federation for Documentation, Theoretical Problems of Infor-7matics (FID 530), pp.90-114.

قراءات إضافية

Milestones in the history: Shannon and Weaver 1949; Cherry 1957; Wersig 1971; Belkin 1977.

Overviews of developments: Belkin 1990; Vakkari and Cronin 1992; Wersig and Neveling 1975.

Recent developments: Luhmann 1988 (system theory); Habermas 1981 (action theory); Lyotard 1979 (modernization theory); Wersig 1993b.

انظر أيضًا: الحاسوب (علم)؛ علم المعلومات

جيرنوت فيرزيج

نظم إدارة قواعد البيانات
Database management systems (DBMS)

البرمجيات التي تستخدم لمعالجة البيانات المختزنة في قاعدة البيانات والوصول إليها. ويقدم نظام إدارة قواعد البيانات تسهيلات تمكّن المستفيدين من التفاعل مع البيانات دون الحاجة إلى معرفة كيف تختزن هذه البيانات أو كيف تسترجع بالفعل.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا المعلومات**

نظم التأليف **Authoring systems**

مصطلح عام في الوسائط البصرية يستخدم لكل من التجهيزات المادية أو العتاد أو البرمجيات المطلوبة لأجل توليف الأقراص المضغوطة التفاعلية، ويستخدم أيضًا في التعليم بمساعدة الحاسوب للإشارة إلى نظام حاسوب قادر على تنفيذ لغة التأليف.

انظر أيضًا: **التعلم بمساعدة الحاسوب في علم المكتبات والمعلومات**

النظم الخبيرة **Expert systems**

برامج حاسب آلي تحل المشكلات، أو تعطي استشارة، مع التفسيرات اللازمة عند الحاجة، وذلك من خلال آلية استنتاجية تعتمد على المعرفة والبيانات المختزنة المرتبطة بمشكلة أو بموقف معين.

التطبيقات العامة

توصف النظم الخبيرة – أحد تطبيقات البحث في الذكاء الاصطناعي – بأنها نظم تعتمد على المعرفة، تم إرساؤها كمحاولة لنقل المعارف والمهارات – من خلال برنامج حاسب آلي – التي يتمتع بها الخبراء المنخرطون في مهام معينة مثل: التشخيص، والتفسير، والتوقع، والتعليم، والتصميم، والمراقبة. ومن خلال تطوير مثل هذه النظم أخذت الهيئات تبحث عن تحسين الأداء في الأماكن التي لا تتاح فيها مثل هذه الخبرات. وقد حاولت النظم الخبيرة منذ نشأتها الأولى محاكاة السلوك الذكي للحاسب الآلي (عن طريق الحصول على معرفة الخبراء وتمثيلها باستخدام

الموجهات أو المساعدات) لكى تشمل التطبيقات الدقيقة نسبيًا، التى يمكن أن تستفيد من حزم برامج النظم الخبيرة سهلة الاستخدام، حيث ينظر إلى الحقائق المصنوعة التى تجسد المعرفة على أنها مصادر محتملة للمعلومات والاستشارة بالنسبة للمستفيد من المكتبة يمكن الوصول إليها عبر الشبكات المحلية والعامة.

تمثيل المعرفة واستنتاجها

تتميز التطبيقات بقدرتها على معالجة الرموز أكثر من قدرتها على تنفيذ العمليات الخوارزمية عند معالجة البيانات، وترتبط الرموز بالأشياء، وبالصفات، وبالعلاقات، ويعبر عنها فى شكل قواعد من نوع إذا... حينئذ...، التى ترتبط معًا لتشكل سلسلة من الاستنتاجات (الموجهات) التى يتم تنفيذها من جانب الخبير، مثال لذلك: «إذا كانت حرارة الجسم مرتفعة حينئذ يشك فى وجود ميكروب».

ويتم تجهيز هذه القواعد عن طريق مضاهاة البيانات فى المقدمة المنطقية (الجزء الذى يبدأ بـ "إذا" فى القاعدة) لتؤدى إلى النتيجة (سلسلة أمامية)، أو عن طريق تحديد النتيجة (الجزء الذى يشتمل على "حينئذ" من القاعدة) ليتم البحث والمضاهاة بالمقدمة المنطقية (سلسلة خلفية). ومن الأشكال الأخرى لتمثيل المعرفة أيضًا يوجد ما يعرف بالإطارات، التى تعطى هيكلاً لتخزين ومعالجة البيانات المرتبطة، وكذلك هناك الشبكات الدلالية التى تشبه المكنز فى وصف نطاق المعرفة. وتسمى مهمة اكتساب وتمثيل وتنفيذ هذه النظم بـ «هندسة المعرفة». وقد تم تبسيط تطبيقات النظم الخبيرة، التى تستخدم فيها لغات برمجة معينة مثل لغة Prolog، ولغة Lisp عن طريق توفير حزم تطبيق (حاويات النظم الخبيرة Shells) تسهل عملية تمثيل القواعد والإطارات وتدمجها فى إمكانات شروح وتفسيرات موجودة أو مبنية داخل النظام ذاته. وقد نجحت هذه الحاويات فى توفير النظم الاستشارية بديلاً للوائح، والموجزات الإرشادية، والكتب المرجعية.

التطبيقات فى مجال علم المكتبات والمعلومات

تحتاج أغلب الأنشطة فى مجال

خدمات المكتبات والمعلومات إلى الخبرة، ومن ثم فإن التطبيقات المتاحة من أساليب وتكنولوجيا النظم الخبيرة تبشر بتحسين الأداء. وبتحليل الإنتاج الفكرى عن تطبيقات النظم الخبيرة فى علم المكتبات والمعلومات (Gibb 1992) نجد التطبيقات فى المجالات الآتية (الأكثر تكرارًا أولاً):

- الواجهات البينية الذكية، وبصفة خاصة الواجهات البينية فى نظم استرجاع المعلومات على الخط المباشر.
- التحليل الموضوعى ويشمل ذلك التصنيف، والتكشيف، وخدمات الاستخلاص.
- نظم اختزان واسترجاع المعلومات بصفة عامة.
- النظم المرجعية ونظم الإحالة.
- النص الفائق، والأوعية الفائقة.
- التأثير على مهنة علم المكتبات والمعلومات.
- تنمية المجموعات.

أما عن المجلات الأكثر إنتاجية فهى مجلة: Information Processing and Management ومجلة: Journal of the American Society for Information Science

وتعد عملية مضاعفة المعرفة والمهارات لوسائط المعلومات فى النظم الخبيرة من المهمات الشاقة جدا. وقد حاولت بعض الجهود التى تبحث فى كيفية التغلب على الصعوبات الإجرائية (التشغيلية) – عن طريق استخدام نظم الاسترجاع المعتمدة على الأوامر – التغلب عليها عن طريق تحسين تصميم واجهات المستفيد، التى تم اعتمادها عن طريق الحاسبات الشخصية، المبنية على قواعد البيانات التى تستخدم أقراصًا مدمجة، ذاكرةَ قراءة فقط. وقد أبرزت كل من الصعوبة، وتكاليف ترميز المعرفة الموضوعية، وإرساء سياق للاستفسارات، أن التطبيقات الناجحة فى هذا المجال مازالت محيرة. وقد تم إحراز نجاح أكبر فى مجال الفهرسة، بمجموعة قواعدها الراسخة، وكذلك فى مجال معالجة اللغة الطبيعية،

وبصفة خاصة في مجال التكشيف الآلي. وسعيًا وراء الحاجة إلى نظام تكشيف اقتصادي يحاول منتجو قواعد البيانات البحث عن حلول من شأنها تنظيم أساليب النظم الخبيرة. ويشار إلى نظام رويتر Reuter's Topic Identification System الذي ظهر عام ١٩٨٩ لتكشيف المواد الإخبارية، على أنه العوض عن تكاليف التطوير (تسع أعوام ونصف من الجهد الشخصي) عبر المدخرات المنصرفة خلال العام الأول للتشغيل (Ford 1991) وهناك تطبيق مشابه في مجال أكثر تعقيدًا هو الطب، يستغرق وقتًا أطول حتى يؤتي ثماره (Humphrey 1992).

المراجع

Ford, N. (1991) Expert Systems and Artificial Intelligence: An Information Manager's Guide, Lib-rary Association Publishing.

Gibb, F. (1992) "Bibliography on the application of expert systems, knowledge-based systems, artifi-cial intelligence and natural lang-uage processing in the library and information sciences, 1978-1992", Expert Systems for Information Management, vol.4, no.3, pp. 143-220.

Humphrey, S.M. (1992) "Indexing biomedical documents: from the-saural to kowledge-based retrieval systems". Artificial Intelligence in Medicine, vol.4, no.5, pp. 343-71.

قراءات إضافية

Alberico, R. and Micco, M. (1990) Expert Systems for Reference and Information Retrieval, Meckler.

Aluri, R. and Riggs, D.E. (1990) Expert Systems in Libraries, Ablex Publishing Corporation.

Awad, Elias M. (1996) Building Expert Systems: Principles, Procedures and Applications, West.

Morris, A. (1992) The Application of Expert Systems in Libraries and Information Centres, Bowker-Saur.

انظـــر أيـــضًا: **إدارة المعلومــــات؛ تنظيم المعرفة؛ الـــذكاء الاصـــطناعي؛ صناعات المعرفة**

ا.س. بوليت

نظم دعم الإدارة

Management support systems (MSS)

يمكن تعريف نظم الإدارة المعينـــة بأنها "النظم التي تنطوي على اســـتخدام تكنولوجيات المعلومات للمساعدة فـــي إتخـــاذ القـــرارات الإداريـــة" (Scott Morton 1984) وتبعًا لذلك فـــإن نظـــم دعم الإدارة هي فئة شاملة تشتمل على نظم المعلومات الإدارية (MIS) ونظـــم دعم القـــرار (DDS) وكـــذلك الـــنظم الخبيرة التي تطبق في المهام الإدارية. ويجب التنويه إلى أن مـــصطلح نظـــم دعـــم الإدارة لا يغطـــي كـــل الـــنظم المعتمدة على الحاسوب التـــي توجـــد بداخل المكتبات، وعلى ســـبيل المثـــال فإن نظم أتمتة المكاتب أو النظم التـــي تتعامل بمفردهـــا فـــي أتمتـــة عمليـــة استعارة الكتب واستردادها دون دعـــم واضح أو صريح لعملية اتخاذ القـــرار لن تصنف على أنها مـــن نظـــم دعـــم الإدارة.

المراجع

Scott Morton, M. (1984) "The state of art of research", in F. McFarlan (ed.) The Information Systems Research Challenge, Harvard Business School Press, pp.13-45.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات**

نيل ف. دوهيرتي

نظم دعم القرار

Decision support systems (DSS)

تعرف نظم دعم القرار بأنها "نظـــم تفاعلية تعتمد علـــى الحاســـب الآلـــي وتستهدف مساعدة متخذي القرار على الإفادة من البيانات والنماذج فـــي حـــل المـــشكلات غيـــر الهيكليـــة نـــسبيا". (Turban 1988). وقد اقتـــرح Sprague وWatson (١٩٨٦) خصائص أخـــرى تميز نظم دعم اتخاذ القرار وهي أنهـــا تركـــز علـــى نحـــو نمـــوذجي علـــى

المشكلات تحت التحديد التي تواجه رجال الإدارة العليا، وأنها تنطوى على سمات تجعل استخدامها سهلاً من قبل غير المتخصصين، فضلاً عن أنها تلتزم بالمرونة والتكيف بحيث يمكنها الاستجابة لاحتياجات المستفيدين. وتوجد تطبيقات واسعة التنوع لنظم دعم اتخاذ القرار تتضمن التخطيط، والتنبؤ، والمحاكاة، وتقييم الاستثمار.

دور نظم دعم القرار

هناك أنواع عديدة مختلفة من النظم التى تعتمد على الحاسب الآلى التى تعمل فى بيئة المكتبات والتى تستهدف مباشرة دعم عملية صنع القرار. وقد أعطيت هذه النظم بصفة عامة العنوان الشامل: نظم دعم الإدارة Management Support Systems (MSS)، وأكثر أنواع هذه النظم شيوعًا هى نظم دعم القرار(DSS) ونظم المعلومات الإدارية (MIS)، والنظم الخبيرة الإدارية.

ونظرًا لأن نظم دعم القرار تتمتع بكل من المرونة وسرعة الاستجابة لاحتياجات المستفيد فهى تلعب دورًا فاعلاً فى عملية صنع القرار. فالمستفيد من نظام لدعم القرار تتوافر له إمكانية الحوار مع النظام وتجريب إستراتيجيات مختلفة وتقييمها. ويحصل غالبًا على فهم أفضل للمشكلة، على أن القرار يتم اتخاذه فى النهاية كمحصلة للجمع بين ما يقدمه نظام دعم القرار من نتائج مع المهارات والحكمة والتجربة التى تتوافر لدى صانع القرار. ويختلف الدور الذى تؤديه نظم دعم اتخاذ القرار كلية عن الدور الذى تؤديه كل من نظم المعلومات الإدارية التى تعمل بصفتها مصدر معلومات سلبى لصانع القرار، وكذلك عن النظم الخبيرة التى تصنع هى القرار نيابة عن صانع القرار.

وينبغى ملاحظة أنه بينما صممت أغلب نظم دعم القرار لتستخدم من قبل مدير فرد، فإن نظمًا عديدة جديدة تم تطويرها خصيصًا لدعم عمليات صنع القرار من قبل مجموعة من المديرين. وقد تستخدم هذه النظم التى تعرف بنظم دعم القرار الجماعية (GDSS)، من قبل

مجموعة من المديرين فى مكان واحد، أو لتيسر صنع القرار عبر عدد من الأماكن المختلفة باستخدام شبكة من الاتصالات.

مكونات نظام دعم القرار

يقترح Turban (١٩٨٨) أن يتكون نظام دعم القرار على نحو نموذجي من ثلاثة مكونات: واجهة المستفيد، ونظام إدارى نموذجي، ونظام إدارة قواعد البيانات، وفيما يلى وصف لكل منها.

واجهة المستفيد

واجهة المستفيد هى الجزء المسئول فى النظام عن ضبط كل الحوارات بين النظام والمستفيد. ونظرًا لأن نظم دعم القرار تستخدم أساسًا من قبل المديرين وليس من المتخصصين فى النظم، فإنه ينبغى أن تكون الواجهة واضحة، ومختصرة، ومفهومة بسهولة، وتتوافر بها غالبًا إمكانات رسومية متقدمة. فالرسوميات فى شكل رسوم بيانية أو جداول أو خرائط أو نماذج مهمة جدًا فى نظم دعم القرار لأنها تساعد المديرين على التصور البصرى للبيانات والعلاقات.

النظام الإدارى النموذجى

النموذج تمثيل للواقع يمكن اعتمادًا عليه إجراء التجارب من أجل دعم قرارات أكثر رشدًا. وقد يتوافر لنظام دعم القرار نموذج واحد أو قاعدة نموذجية تحتوى على نماذج متعددة تخدم أعمالاً أو مشروعات مختلفة. ويمكن أن تنطوى أدوات النمذجة وتقنياتها فى نظام دعم اتخاذ القرار على مجال واسع من الأدوات والتقنيات عامة الأغراض مثل حزم برمجيات الجداول، إلى تلك شديدة التخصص مثل التنبؤ، والبرمجة الخطية، وبرمجيات المحاكاة والتحليل الإحصائى.

نظام إدارة قواعد البيانات

يتيح نظام إدارة قواعد البيانات الدمج بين البيانات التى تنتج محليًا فى الهيئة أو المؤسسة والبيانات التى تسترجع من مصادر خارجية. وهناك عدد كبير من خدمات المعلومات التجارية التى يمكن أن تشترك فيها الهيئة أو المؤسسة، إذ يتاح من خلالها البحث فى قواعد البيانات الخارجية التى تحتوى على معلومات مالية،

واقتـــصادية، وإحـــصائية، وســـكانية جغرافية، ومعلومات تجاريـــة أو عـــن السوق، وكلها يمكن أن تـــستثمر فـــى تطبيق نظام دعم القرار.

تطبيقات نظم دعم القرار

توجد تطبيقات متنوعة لـــنظم دعـــم القرار فى كل مجالات عمل المؤسسات أو الهيئات. فهى يمكن أن توجد علـــى سبيل المثال فـــى مجـــالات التخطـــيط المالى، والتنبـــؤ بالمبيعـــات، وتحليـــل التدفقات النقديـــة، وتقيـــيم إســـتراتيجية المؤسسة، وتخطيط الإنتاج، وتخطـــيط اختيار المصانع والمخازن والعـــاملين. ورغم أن معظم تطبيقات نظـــم دعـــم اتخاذ القـــرار تنتمـــى إلـــى القطـــاع التجارى، فإن العديد من التطبيقات قـــد نفذت فى المؤســـسات العامـــة ومنهـــا المكتبات.

تطبيقات نظم دعـــم القـــرار فـــى المكتبات

تركزت معظم الكتابات عن استخدام نظم دعم القرار فى المكتبـــات علـــى تطبيقات تقيـــيم الأداء (Admas et al. 1993, Bommer and Chorba 1982) فقد ركزت هذه النظم علـــى تعريـــف الاستخدام الجارى للموارد وتحليلهـــا؛ من أجل أن تصنع قرارات أكثر معرفة بكيفية ما ينبغى تخصيصه من مـــوارد فى المـــستقبل. وإضـــافة إلـــى هـــذه التطبيقات فى تقييم الأداء، هناك مجال واسع من التطبيقات الأخرى الممكنـــة لاستخدام نظم دعم القرار فـــى مجـــال المكتبات. فعلى سبيل المثال يمكـــن أن يستخدم نظام دعم اتخاذ القـــرار فـــى محاكاة الوسائل التى يمكن من خلالهـــا خدمة صفوف القراء فى مكتبـــة مـــا، وذلك لتحديد العدد الأمثل من الموظفين فى أوقات مختلفة من اليـــوم. ويمكـــن أيضًا استخدام نماذج محاكـــاة لتحديـــد الوسائل المثلى لتقييم الخدمات والموارد فى المكتبة، بحيث يمكن مـــن خلالهـــا تقديم أفضل خدمـــة تلائـــم احتياجـــات المستفيدين.

ويتيح الاستخدام المناسب لنظم دعم اتخاذ القرار إمكانيات عظيمة لتيـــسير عملية صنع القرار وذلك مـــن خـــلال تقديم تحليل مقارن للبدائل التى تواجـــه المدير. ومع ذلك ينبغى الاعتراف بأن نظم دعم القرار تصبح فعالة فقـــط إذا

كانت مصممة لتتوافق مع أسلوب المدير في صنع القرار، وأن يكون المديرون على معرفة واعية بها ومدربين على استخدامها.

المراجع

Adams, R., Bloor, I., Collier, Meld-rum, M. and Ward, S. (1993) Decision Support Systems and Performance Assessment in Lib-raries, Bowker Saur.

Bommer, M. and Chorba, R. (1982) Decision Making for Library Management, Knowledge Indu-stry Publications.

Spargue, R. and Watson, H. (1986) Decision Support Systems: Put-ting Theory into Practice, Pren-tice -- Hall International.

Turban, E. (1988) Decision Support and Expert Systems: Managerial Perspectives, Macmillan.

قراءات إضافية

Finlay, P. (1994) Introducing De-cision Support Systems NCC Blackwell.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات؛ اقتصادات المعلومات**

نيل ف. دوهيرتي

النظم القائمة على المعرفة

Knowledge – based systems

نظم محوسبة تسعى إلى محاكاة عملية اتخاذ القرار البشرية، وهي تتسم بأنها ذات ذاكرة إضافية وعمليات منطقية بالإضافة إلى الوظائف الحسابية المعتادة في الحاسب الآلي، وذلك للتمكن من معالجة المعلومات بأسلوب محسّن. وقد استخدمت النظم القائمة على المعرفة في إدارة الأعمال، ومن المعتقد أن هناك إمكانية للتوسع في استخدامها في إدارة قواعد البيانات وفي التدريب والتعليم.

انظر أيضًا: **ذكاء اصطناعي**

نظم المعلومات الجغرافية

Geographic Information Systems

نظم لجمع بيانات ومعلومات ذات طبيعة جغرافية وتخزينها وتحليلها

وتمثيلها بأساليب مستمدة من، أو تعكس طبيعتها المكانية.

طبيعة نظم المعلومات الجغرافية

يتكون نظام المعلومات الجغرافي (ن م ج: GIS)، عادة من خريطة ما، أو من بعض تمثيلات الحيز المكانية الأخرى، أو الخطوط، أو المناطق التى توضع فوق الخريطة لتمثل كيانات مثل الأشجار، أو الطرق، أو حدود الملكية، أو أنواع الأراضي، أو الوحدات الإدارية. وترتبط هذه الكيانات بقاعدة بيانات تشتمل على معلومات تتعلق بهذه الكيانات مع إمكانية تحليل ومعالجة هذه المعلومات وفقًا لعلاقاتها المكانية – على سبيل المثال – "التتاخم"، "التداخل"، "الاحتواء فى"، "أقل من س متر عن".

التمثيلات المكانية

تعد الخرائط من أكثر التمثيلات المكانية استخدامًا فى نظم المعلومات الجغرافية، وفى المملكة المتحدة فإن المصدر الأول وليس الأوحد لمثل هذه الخرائط هو "هيئة المساحة" "Ordance Survey"، وعلى أية حال فالتمثيلات المكانية الأخرى مستخدمة أيضًا فى نظم المعلومات الجغرافية، وذلك مثل الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية. وقد اختارت هيئات متعددة مسح (Scan) هذه الخرائط فى صورتها الورقية الموجودة عليها. ويمكن الحصول على الخرائط فى واحد من الشكلين التاليين: الأول فى شكل شبكة خطوط (raster). وهى فى حقيقة الأمر عبارة عن صور ذات تأثير فوتوغرافى يتم فيها تخزين الصورة على شكل شبكة من النقاط الدقيقة (pixels) ولكل منها لونه ودرجة وضوحه، وتصدر الصور الجوية أيضًا بالطريقة نفسها. أما الشكل الثانى فهو صور المتجه victor images وتنتج هذه النوعية من الصور من المعلومات التى يتم الاحتفاظ بها عن كل نقطة أو خط منفصل يظهر على الخريطة، طوله وزاويته وأصله، ونظرًا لأن مثل هذه النقاط أو الخطوط يتم الاحتفاظ بها تسجيلات فى قاعدة البيانات، فإنه يمكن ربطها بالبيانات المتعارف عليها عن الأشياء أو الكيانات التى تمثلها مثل هذه

الخطوط والنقاط، ومن ثم يطلق على خرائط المتجه vector maps أحياناً "الخرائط الذكية". أما صور شبكة الخطوط Raster images فلايمكن ربطها بهذه الطريقة، ومن ثم فغالبًا ما يطلق عليها صورًا خلفية أو ورق حائط، حيث توضع عليها الخطوط التى تمثل كيانات الاهتمام.

التاريخ والتطور

تعد نظم المعلومات الجغرافية وليدة عدد من التكنولوجيات التى ترجع جذورها إلى الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين. وقد استخدمت نظم التصميم بمساعدة الحاسب Computer Aided Design والتى تعرف بالاختصار (CAD) فى العمل الخرائطى. وترجع المحاولات الأولى لميكنة الخرائط إلى الخمسينيات، وفى فترة الخمسينيات والستينيات أيضًا تم تحقيق إنجازات لا بأس بها لتطوير الأساليب المرتبطة بالتحليل المكانى. وعلى الجانب الآخر، فقد استخدمت قواعد البيانات من جانب هيئات مثل الحكومات المحلية والمركزية لتطوير قواميس جغرافية عن الأراضى والأملاك. فى إنجلترا مثلاً تم تطبيق نظم المعلومات الجغرافية بتمويل وتشجيع من قبل "لجنة تقصى الحقائق" التى رأسها اللورد شورلى Lord Chorley عام ١٩٨٧.

استخدامات نظم المعلومات الجغرافية

خلص تقرير لجنة اللورد (شورلى Chorley) إلى أن نظم المعلومات الجغرافية وسيلة مهمة لأغراض التحليل المكانى، ولا تقل فى أهميتها عن التلسكوب بالنسبة للعلوم، وأنها تعد أهم خطوة إيجابية منذ اختراع الخريطة. وإذا كانت نظم المعلومات الجغرافية قد فشلت فى إثبات أهميتها الفورية، فإنه مما لاشك فيه أنها أثبتت وجودها بالنسبة لمرافق مثل البنوك، والحكومات المحلية والمركزية حيث تم قبولها بصفة عامة حتى إن ٨٠٪ من المعلومات التى يتم الاحتفاظ بها فى هذه الأماكن يشار إليها مكانيًا.

وحتى أواخر الثمانينيات من القرن العشرين، كانت تكنولوجيا نظم المعلومات الجغرافية تقع فى نطاق

مجموعتين من البرامج، تلك البـــرامج التى تعمل على محطات عمـــل Work stations بها إمكانيات للرســم، وفـــى الوقت نفسه تتطلب مهـــارات بـــشرية عالية، أو البرامج الأخرى التى ترتبط بالحاسبات العملاقة التى بهـــا قواعـــد بيانات جغرافية محملة على خوادم قوية وتقدم تمثيلات مكانية محدودة، وكـــلا النوعين باهظ التكاليف، ونتيجة لـــذلك فإن استخدام نظم المعلومات الجغرافية قد تركز فى الهيئات مثـــل المرافـــق، وإلى حد ما الحكومـــات التـــى تمتلـــك الأصول مثل الكابلات أو المواسير أو حق الملكية التى تعـــد مـــسألة حيويـــة لأعمال هذه الهيئات.

لقد وســـعت حلـــول تكنولوجيـــات الحاسبات الشخصية القوية والتطورات فى مجال التوافق بين نظم الحاســـبات والإتاحة المتزايدة للخـــرائط الرقميـــة، والبيانات الإحصائية ونظـــم البيانـــات الجغرافية التجارية، من استخدام نظـــم المعلومات الجغرافيـــة فـــى الإدارات المحلية وفى تقديمها للبنوك والتـــسويق وإدارة الأملاك هذا فضلاً عن أن نظم المعلومـــات الجغرافيـــة أصـــبحت تكنولوجيا لها أهميتها فى توجيه وتحليل المعلومات البيئية.

ومـــع الاهتمـــام المتزايـــد بـــنظم المعلومـــات الجغرافيـــة زاد الاهتمـــام بالحاجة إلى تبادل المعلومات الجغرافية بين النظم الأخرى والهيئـــات. كـــذلك هناك قدر من الاهتمام من قبل مجتمـــع نظم المعلومات الجغرافية بظهور طرق المعلومات السريعة، وكنتيجة لذلك فقد تمت الموافقة على المعيار البريطـــانى (BS. 7666) من أجل الطرق السريعة، وتحديد أماكن الأراضى والأملاك، كما جرت المناقشات بشأن تطوير قواميس جغرافية بالأراضى والامـــلاك علـــى المـــستوى الجغرافـــى، علـــى الخـــط المباشر، أو على قرص مدمج.

جمع البيانات

لا تزال قضية جمع البيانات الرقمية واحدة من القضايا الرئيسية فى تطبيـــق نظم المعلومات الجغرافية، وعادة فـــإن جمع البيانات الرقمية تتم مـــن جانـــب المرقمن digitizer، فالخريطة توضـــع على طاولة خاصـــة بعمليـــة الرقمنـــة ويقوم أخصائى – يستخدم أداة أشبه ما

تكون بالفــأرة الخاصــة بالحاســبات الشخصية، مع وجود عدســة مكبــرة مرتبطة بتلك الأداة التى تحتوى علــى تقاطــع خطــين دقيقــين- بتــسجيل البيانات سطرا بسطر ليكــوّن جــدولا، ويمكن من خلال هذا التسجيل تحديــد إحداثيات مثل س و ص (X. Y) كلمــا تم الضغط على الزر (المفتاح).

وقد تم تطــوير بعــض التقنيــات الخاصة بمسح الخرائط الورقية كصور شبكة خطوط تتبع أتوماتيكيًا الخطــوط المختارة من جانب الأخــصائىّ، إلا أن ذلــك يتطلــب التــدخل مــن جانــب الأخصائى عند التقاء الخطوط، أو عند انكسارات الخطوط. كما أن هناك أيضا العديــد مــن التــسجيلات الورقيــة الخرائطية فى حالــة ماديــة ســيئة أو وضعت عليها علامات بطريقة لا يمكن توصيلها إلى الأساليب والطرق الآلية؛ ومن ثم فإن جمع البيانات يمثــل مــن خمسة إلى عــشرة أضــعاف تكــاليف الأجهزة والبرامج عند تنفيــذ النظــام الرئيسى. وقد قام كل من كمبل وماسير Campbell & Masser بإجراء سلــسلة من الدراسات (١٩٩٢ و١٩٩٣) بشأن الــسلطة المحليــة لتطبيقــات نظــم المعلومات الجغرافية، وقد أبرزت هذه الدراسات ضعفا ملحوظا فى مــصدر جمع البيانات كواحد مــن المعوقــات الرئيسية لفشل النظم وجعلها غير قابلة للتطبيق والتنفيذ.

المراجع

Campbell, H. and Masser, I. (1992) "The Impact of GIS in local government". Proceedings of the Association for Geographic Information Conference. AGI92, pp.2.5.1-2.5.6.

——— (1993) "Implementing GIS: the organisational dimension". Proceedings of the Association For Geographic Information Conference. AGI93, pp. 1.28.1-1.28.6.

Report of the Committee of Enquiry chaired by Lord Chorley. (1987) Handling Geographic Informa-tion, HSMO.

قراءات إضافية

Maguire, D.J., Goodchild, M.F. and Rhind, D.W. (eds) (1991) Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman.

Mapping Awareness, Longman (leading UK GIS monthly maga-zine).

بيتر كليج

نظم المعلومات القومية

National information systems

نظم وطنية تستثمر بطريقة منهجية منظمة ومنسقة مصادر المعلومات وموارديها لصالح منفعة المستفيدين. وترجع الفكرة الأولية لنظام مكتبي وطني إلى القرن التاسع عشر وربما قبل ذلك في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا مع توافر إمكانات تطبيق الإعارة المتبادلة بين المكتبات. وفي سنة ١٩٢٩ اقترح تقرير كينيون Kenyon إنشاء المكتبة المركزية الوطنية للمملكة المتحدة (١٩٣٠) لتؤسس نظامًا وطنيًا. وقد جاءت الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩-١٩٤٥) لتفرز آفاقًا جديدة للنشاط البحثي مما عزز الحاجة إلى شبكة وطنية تغطي على نحو شامل مصادر المعلومات في مجال واسع من الموضوعات ولكن في مقدمتها جميعًا العلوم والهندسة والتكنولوجيا.

وفي أواخر الستينيات من القرن العشرين انشغل المجلس العالمي للاتحادات العلمية بقضية نمو الإنتاج الفكري في مجال العلوم، فقام بالتعاون مع اليونسكو (Unesco) في عام ١٩٧١، بتنظيم مؤتمر عن نظام عالمي للمعلومات في العلوم والتكنولوجيا (يونسيست Unisist) وفي عام ١٩٧٤ عقدت إدارة التوثيق والمكتبات والأرشيف التابعة لليونسكو (DBA) مؤتمرًا عن التخطيط الوطني للبنيات الأساسية للتوثيق والمكتبات والأرشيف (مؤتمر NATIS)، وقد اعتمدت مناقشات المؤتمر على خمس ورقات هي: (١) توصيات الاجتماعات السابقة للخبراء الإقليميين. (٢) التخطيط المتكامل لمجمل بنيات التوثيق والمكتبات والأرشيف. (٣) الضبط

الببليوجرافى العالمى. (٤) التخطيط لتكنولوجيا المعلومات. (٥) التخطيط للقوى البشرية فى مجال المعلومات. وبرغم أن التنظيم النسقى للمعلومات وبثها يعد من الموارد الحيوية لأى قطر، فلم يحظ إلا باهتمام ضئيل فى مناقشات المؤتمر. ومع ذلك فقد دافع المؤتمر عن أهمية وجود سياسة وطنية قوية للمعلومات، كما اعتبر الضبط الببليوجرافى العالمى Universal Bibliographical Control برنامجًا طويل الأجل لنظام عالمى لضبط المعلومات الببليوجرافية وتبادلها، وذلك من خلال إنشاء مركز دولى أنشىء فيما بعد فى المكتبة البريطانية British Library، هذا فضلاً عن أن ورقة تخطيط القوى العاملة قد بحثت اتجاهات التعليم والتدريب فى مجال التوثيق والمكتبات والأرشيف ووضعت منهاجًا محوريًا متفقًا عليه دوليًا للبرامج الدراسية فى هذا المجال.

أما الأهداف التى وضعت للمؤتمر فكانت كما يلى: (١) صياغة سياسة وطنية. (٢) إثارة وعى المستفيدين. (٣) تشجيع عادة القراءة. (٤) تحديد احتياجات المستفيدين. (٥) تحليل مصادر المعلومات الموجودة. (٦) تحليل الموارد البشرية. (٧) تخطيط البنية التنظيمية. (٨) تزويد ناتيس NATIS بالقوى البشرية. (٩) تخطيط الاحتياجات التكنولوجية لناتيس (NATIS). (١٠) إنشاء الإطار التشريعى لناتيس (NATIS). (١١) تمويل ناتيس (NATIS). (١٢) الضبط الببليوجرافى العالمى. (١٣) مساعدة الدول الأعضاء خصوصًا فيما يتعلق باقتراح المنهجيات المناسبة، وتطبيق تكنولوجيا المعلومات Information Technology، وتطوير برامج التعليم والتدريب المهنية. (١٤) الترويج للضبط الببليوجرافى العالمى. (١٥) برنامج طويل الأجل للعمل من أجل التخطيط لنظم معلومات وطنية مترابطة. (١٦) عقد مؤتمر آخر فى ١٩٧٨ (عقد فعلاً فى ١٩٧٩). وقد عقد بعد هذا المؤتمر اجتماع للخبراء لوضع خطة عمل للضبط الببليوجرافى العالمى فى ١٩٧٥، ومؤتمر عام عن الضبط الببليوجرافى العالمى فى ١٩٧٨.

وقد قدم فيما بعد ملخص واف لفكرة ناتيس NATIS فى العدد الأول للنشرة الإعلامية التى صدرت عنه (والتى انضوت فيما بعد فى النشرة الإعلامية لليونسيست)، تضمن هذا المخلص طلبا للحكومات بالحاجة إلى إنشاء نظم وطنية لتيسر الوصول إلى المعلومات من خلال خدمات التوثيق والمكتبات والأرشيف، إلى جانب الاضطلاع بمسئولية توفير التعليم للمواطنين فى هذا المجال. وقد أنشئت نقاط محورية فى عدد من البلدان، عادة فى المكتبات الوطنية، ومع ذلك فإن كثيرًا من البلدان لم تُقدم على تطوير خدمات المعلومات فيها على المستوى الذى كان متوقعًا.

لقد أثبت المؤتمر بصعوبة صلاحية الأهداف طويلة الأجل التى وضعت له؛ ففكرة سياسة معلومات Information Policy وطنية كانت فكرة عديمة الجدوى فى الدول الصناعية المتقدمة نظرًا لما يوجد بها من إسهامات راسخة فى هذا الشأن، وكانت فى الدول النامية أسيرة لتحفظات تافهة. إن دولة واحدة فقط هى "جامايكا" التى أقامت برنامج "ناتيس" حقيقى، وذلك رغم وجود محاولات أخرى مترددة. لقد كان ينظر فى كل من الدول المتقدمة والنامية على حد سواء لبرامج "يونسيست وناتيس" على أنها برامج منافسة وليس على أنها برامج مكملة أو متممة. ومع ذلك فقد أثمر المؤتمر تطويرًا لفكرة الضبط الببليوجرافى العالمى وتنظيمًا أفضل للفهرسة على المستوى الدولى، كما نبه لأهمية تنظيم التعليم والتدريب على المستوى المهنى وقدم الأساس لمهنة المكتبات والمعلومات باعتبارها مهنة عالمية، هذا بالإضافة إلى أنه قد تولد عن المؤتمر كم هائل من الإنتاج الفكرى (خلال السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين). ولكن مع المنافسات بين الدول الأعضاء داخل منظمة اليونسكو وانسحاب كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة منها فى عامى ١٩٨٤ و١٩٨٥، ومع الركود الاقتصادى العالمى، تقلص الجهد الذى توليه اليونسكو للاستمرار فى البرنامج. وفى عام ١٩٧٨ اندمج كل من يونسيست

وناتيس ليصبحا برنامج المعلومات العــام PGI. وفى عام ١٩٨٨ اندمج كــل مــن برنامج المعلومات العام وإدارة المكتبــات والتوثيق والأرشيف فى اليونسكو ليصبحا مكتب برامج وخدمات المعلومات. وفــى أحدث خطة متوسطة الأجــل لليونــسكو أسقطت تمامًا أى إشارة لليونسيست الــذى كان قد حل محل ناتيس تدريجيا. وعلــى أى حال فقد نشر أخيرًا فى بريطانيا كتاب للمؤلف Michael Hill قــدم فيــه نظــرة شاملة لمفهوم ناتيس وبين فيه أين وكيف حلت "السياسات" مكان "الــنظم" (Hill 1994)

المراجع

Hill, M.W. (1994) National Information Policies and Strategies, Bowker-Saur.

قراءات إضافية

Anderson, D. (1974) Universal Bibliographical Control. UNESCO (COM 74/ NATIS/ REF3).

Annuar, H. (1977) The Integration of Library, Documentation and Archives Services in Southeast Asia. Proceedings of the Third Conference of Southeast Asia Librarians (CONSAL), Pusat Dokumentasi Ilmiat Nasional.

Burchinal, L.G. and Becker, J. (1974) Planning for Information Technology, UNESCO (COM 74/ NATIS/ REF.4)

Foskett, D.J. (1976) NATIS: Preliminary Survey of Education Training Programmes at Univer-sity Level, UNESCO.

Havard-Williams, P. and Franz, E.G. (1975) "Planning information manpower", UNESCO Bulletin for Libraries (February), pp.2-15.

MacMurdoch, A. (1976) "Workshop on the planning of NATIS", Guyana Library Assoication Bul-letin 5 (2), PP. 1-4.

Regional Meetings of Experts on the National Planning of Docum-

entation and Library Services (Arab Republic of Egypt, 1974: Uganda 1970; Sri Lanka 1967; Ecuador, 1966). Summary of the Main Recommendations, UNES-CO (COM 74/ NATIS/ REF.1).

Zaher, C.R. (1976) National and International Library Planning in UNESCO and National Library Planning: Key Papers Presented at the 40th Session of the IFLA General Council, Verlag Dokumentation, pp. 15-19.

انظر أيضًا: **سياسة المعلومات؛ المكتبات الكاريبية**

بيتر هافارد- وليامز

نظم وخدمات الخط المباشر

Online systems and services

تعد الحاسبات الآلية التى تعمل بنمط اقتسام الوقت ونظم المعالجة عن بعد المكون التقنى الرئيسى فى نظم الخط المباشر. وتقوم خدمات الخط المباشر بتوظيف تقنية نظم الاتصال المباشر لتوفر للمستفيدين فى أماكن بعيدة وصولاً إلى المعلومات المتاحة فى قواعد البيانات بسهولة ودقة وسرعة كبيرة تفوق ما توفره المصادر المطبوعة.

التطور التقنى

تطورت نظم الاتصال المباشر بسرعة كبيرة منذ الستينيات من القرن العشرين من خلال عدة مسارات للتطورات التقنية: حاسبات اقتسام الوقت التى تسمح لعدد كبير من المستفيدين بالاتصال فى الوقت نفسه بالنظم التى قد تكون موجودة بعيدًا عن الحاسب المركزى ومستودعات للبيانات؛ وبرامج الحاسب التفاعلية (المكونات البرامجية) المتزايدة فعاليتها وقوتها وسهولة استخدامها؛ ووسائط التخزين السريعة التى تتزايد سعتها وتنخفض تكاليفها؛ والمنافذ الحاسوبية والحاسبات الشخصية رخيصة الثمن التى تستطيع نقل واستقبال وعرض المعلومات؛ وشبكات الاتصالات عن بعد التى توفر تبادلا للبيانات أقل تكلفة وأكثر سرعة، والنمو المتزايد لقواعد

البيانات النصية والرقمية والرسومية التي أنتجت من قبل الناشرين ومؤسسات أخرى. وتسمح شبكات الحاسبات المحلية بالإتاحة المباشرة خلال منطقة محدودة (مثل حرم الجامعة)، بينما تعمل شبكات الحاسبات الموسعة على نطاق قومي وعالمي، ويمكن لهذه الشبكات ذاتها أن ترتبط معا فى شبكة للشبكات (الإنترنت).

وظائف خدمات الاتصال المباشر

يعطي معظم ناشري قواعد البيانات - وبصفة خاصة قواعد البيانات الببليوجرافية - ترخيصًا باستخدم تلك القواعد لمنظمات أخرى يطلق عليها "خدمات الاتصال على الخط المباشر" أو بصيغة أبسط مضيف، والذى يوفر الحاسب، والتجهيزات البرامجية وتسهيلات الاتصالات عن بعد التي تمكن المستفيدين البعيدين من الاتصال بقواعد البيانات. ويوجد أكثر من ١٥٠٠ مضيف تجارى يعمل على مستوى العالم. وتوفر المؤسسات الكبيرة منها، التى يمثل ديالوج إحداها، الاتصال بعدة مئات من قواعد البيانات التي تغطي مجالات موضوعية مختلفة (وتسمى فى بعض الأحيان السوبر ماركت المضيفة) ويحتاج تشغيل هذه الخدمات استثمارات ضخمة فى الأجهزة والبرمجيات. وتكمن وظيفة الجهات المضيفة فى هيكلة، وتحميل ثم تحديث قواعد البيانات فى حاسبات كبيرة لاقتسام الوقت توفر ٢٤ ساعة من الإتاحة المتصلة، وترتبط حاسباتها بالشبكات الوطنية والعالمية، كما توفر برامج سهلة الاستخدام من جانب المستفيدين بحيث يمكن توجيه الاستفسارات لقاعدة البيانات بسهولة وكفاءة، وتتيح إمكانية تحميل المعلومات بحيث يمكن للمستفيدين تخزين وعرض المعلومات المسترجعة محليا، كما تمكن المستفيدين من الاتصال بجهات مضيفة أخرى من خلال بوابات، وتوفر الاتصال بخدمات تسليم الوثائق التى يمكن من خلالها تسليم النصوص الكاملة للوثائق المسترجعة إلكترونيًّا (بالبريد الإلكترونى، أو بالفاكس) أو بالبريد. وتقوم الجهات المضيفة بتسويق خدماتها فى المعارض والمؤتمرات

وتوفر الموجزات الإرشادية للنظم وقواعد البيانات، والنشرات والبرامج التدريبية.

رسوم الخدمة

يرتبط المكون الرئيسى لرسوم الخدمة بأسعار الاتصالات عن بعد، فترة اتصال المستفيد بالحاسب المضيف، وتخزين أسلوب البحث، والتحميل وتكلفة الطباعة للمعلومات التى يتم استرجاعها. وترتبط هذه الرسوم الأخيرة بالمبالغ التى تدفعها الجهات المضيفة لمنتجى قواعد البيانات الذين يمتلكون حقوق الملكية لقواعد البيانات. وتفرض بعض الجهات المضيفة رسم اشتراك سنوى لخدماتها المتخصصة، التى تتيح الاتصال اللامحدود لمدة اثنى عشر شهرًا.

الإتاحة للمستفيد النهائى

فى السنوات الأولى لخدمات الاتصال على الخط المباشر، كان الاتصال بالجهات المضيفة والبحث فى قواعد البيانات أمرًا معقدًا ومكلفًا، وكانت المهمة تسند فى العادة إلى "وسطاء" متخصصين (أمناء المكتبات وضباط المعلومات). وتغير هذا الاتجاه فى السنوات الأخيرة نحو تشجيع الأفراد الذين يطلبون المعلومات (المستفيدون النهائيون) لإجراء بحوثهم بأنفسهم. ويستطيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات البريطانية إجراء البحث، من خلال طرفيات تتاح فى المكاتب والمعامل والمكتبات، فى قواعد بيانات مرتبطة بالعلوم والهندسة والطب والعلوم الاجتماعية، والتى تتاح من خلال الشبكة الأكاديمية المشتركة JANET. وتدعم كل جامعة هذه الخدمة باشتركات سنوية مع تمكين الأكاديميين من الوصول المجانى غير المقيد لقواعد البيانات فى مكان الاستخدام. ويمكن للمستفيدين تحميل نتائج بحثهم فى البريد الإلكترونى. كما تم توفير خدمات تسليم الوثائق التى يمكن للمستفيد النهائى من خلالها أن يطلب (مع دفع المقابل ببطاقة ائتمان) نسخًا من الوثائق الأصلية.

خدمات البحث المباشر المحلية

على الرغم من أن قواعد البيانات المحملة على أقراص مدمجة تستخدم

فى الأصل على أجهزة الحاسبات الشخصية القائمة بذاتها، فإنها بدأت تتاح على نطاق واسع للبحث المتزامن من قبل أكثر من مستفيد بواسطة شبكات الحاسبات المحلية. وتنتشر هذه الخدمات فى مواقع الجامعات لكونها رخيصة فى تكاليف تشغيلها، كما أن برمجيات البحث التى يوفرها منتجو الأقراص المدمجة تتميز بالسهولة الشديدة فى استخدامها. وبتزايد سعات اختزان الأقراص الصلبة (وانخفاض تكلفة التخزين للوحدة) بدأت بعض المؤسسات فى تحميل قواعد البيانات ذات الحجم الكبير نسبيا على أجهزة الحاسب الخاصة بها- متجاوزة بذلك الجهات المضيفة التجارية - لتوفر خدمات على الخط المباشر من خلال الشبكات لمجتمع مغلق من المستفيدين.

قراءات إضافية

Armstrong, C.J. and Large, J.A. (eds.) (1992) Manual of Online Search Strategies, Ashgate.

Vigil, P.J. (1988) Online Retrieval: Analysis and Strategy, Wiley.

انظر أيضًا: **الحاسوب (علم)؛ سياسة المعلومات؛ المعلوماتية**

هارى إيست

نقل التكنولوجيا

Transfer of technology

عملية يتم من خلالها نشر التكنولوجيات الجديدة التى تولد بالاختراع والابتكار عبر الحدود الوطنية. ونقل التكنولوجيا هو نشر دولى للمعلومات، وهو يُحكم بالعديد من العوامل نفسها التى تتحكم فى نشر المعلومات ضمن اقتصاد ما، ذلك أن تعريف التكنولوجيا بأوسع معانيها يسمح بأن نشير إلى هذه العملية على أنها نقل للمعرفة.

السياق

إذا كانت عملية الاختراع والابتكار ضرورة حاسمة من أجل تطوير التكنولوجيات الجديدة، فإنه بدون نشر هذه التكنولوجيات لن يمكنها دعم نمو الاقتصاد، نتيجة لذلك كان هناك دائمًا اعتراف بأن نشر التكنولوجيا عامل حاسم فى النمو، وأن

معدل التغير التكنولوجي عامل رئيسي في معدل النمو لاقتصاد ما (Denison 1967). وهكذا حاول البعض البرهان على أن الدول النامية يمكنها رفع معدلات نموها واللحاق بالدول المتقدمة إذا قلصت الفجوة التكنولوجية بينهما بنقل التكنولوجيات الأكثر تقدمًا من تلك الدول. لذلك فهم يفترضون أن الفجوة التكنولوجية مرادف للدول النامية. ورغم ما قد ألقت به البحوث من ظلال الشك حول تكامل هذه القضية، فإنه يظل القبول بصفة عامة لفكرة أن نقل التكنولوجيا سيكون له أثر إيجابي على معدلات النمو.

العمليات

طالما سعى الاقتصاديون إلى فهم عملية نشر التكنولوجيا في إطار من الرؤى النظرية. ومن أبرز هذه الرؤى اعتباران رئيسيان سادا في أدب الموضوع، هما إلى أي مدى تعتبر هذه العملية عملية تحول نحو التوازن أو عدم التوازن؟ وما العوامل المحددة لإتاحة المعلومات؟ وكيف تؤثر على متبني التكنولوجيا المحتملين؟ وتستخدم في نماذج التوازن خصائص محددة وصارمة لتفسير مسارات التبني المختلفة، سواء حينما تتاح المعلومات بشكل كامل أو حينما يكون الحصول عليها مكلفًا. وعلى العكس من ذلك تذهب نماذج عدم التوازن إلى أن التقدمات التكنولوجية بطبيعتها لا تحدث توازنًا، ذلك أن التكنولوجيات السائدة بصفة عامة وراء تخلف أفضل الخيارات التي تنتهجها المؤسسات الاقتصادية، إما لأن هذه المؤسسات لم تجهز بالكامل لتتواءم مع التكنولوجيات الجديدة و/ أو لأن هناك قيودًا على المعرفة (Metcalfe 1988). وقد ركز أدب موضوع اقتصادات المعلومات economics of information على تكاليف المعلومات، هذه التكاليف التي تتعلق بكل من الحصول عليها من جانب واستيعابها من جانب آخر، فضلاً عن أن هذه التكاليف تحد من الفوائد المحتملة لتبني التكنولوجيات الجديدة.

انتقالات السوق

هناك تبرير عام لخطط براءات الاختراع هو: ينبغي أن يتمكن مطورو التكنولوجيات الجديدة، في اقتصاد سوق

ما، من تحقيق الربح من هذه التكنولوجيات. وبعبارة أخرى إذا كان هؤلاء المطورون قادرون على بيع حقوق الإفادة من تكنولوجياتهم فإنه تتوافر لهم بالتالى الحوافز للانخراط فى أنشطة الاختراع والابتكار. أكثر من هذا فإن المستفيدين المحتملين من هذه التكنولوجيات، خصوصًا فى الصناعات المتنافسة، لديهم حافز لتبنى هذه التكنولوجيات حتى يمكنهم الاستمرار فى المنافسة وتحقيق أرباح إضافية. وعلى أية حال، فإذا كانت التكنولوجيا الجديدة سلعة، فإن براءات الاختراع Patents قد تحد من نشر التكنولوجيات لكنها من جانب آخر تثير محاولات التقليد. ونظرًا لأن التقليد أقل كلفة من الاختراع فإن أهميته كوسيلة لنقل التكنولوجيا لها ما يبررها.

إخفاقات السوق

قد تؤدى آليات السوق إلى أن يكون نقل التكنولوجيا أقل تفضيلاً من الناحية الاجتماعية أى أن تكون هناك إخفاقات فى السوق. وتنشأ هذه الإخفاقات نتيجة أسباب عدة فى مقدمتها سببان. الأول، أن التكنولوجيات [السائدة] و/أو بنية الصناعة [القائمة] تمنع تحقيق الإفادة من التكنولوجيات الجديدة مما يؤدى إلى أن تكون أقل تفضيلا من الناحية الاجتماعية. وهذا الموقف معروف فى مجال الزراعة، حيث إن نقل تكنولوجيات الثورة الخضراء يمول بصورة أساسية من مؤسستى فورد وروكفلر، والسبب الثانى أن الحصول على المعلومات مكلف جدًا مما يحد من نشر التكنولوجيات، وهو أمر يمكن معادلته بالدعم العام للمكتبات، وقواعد البيانات، والأرشيفات، طالما أن هناك إمكانات اقتصادية يمكن تحقيقها على مستوى كبير إذا توافرت المعلومات. أكثر من هذا، فإن الوقت الممكن للإفادة من المعلومات محدود جدًا فى الدول النامية، مما يجعل من نظم المعلومات التى توفر الوقت وتزيد من تدفق المعلومات ذات قيمة كبيرة.

الشركات متعددة الجنسيات

رغم أن الابتكار التكنولوجى يتمركز بصورة مكثفة فى الدول الصناعية المتقدمة، فإنه ينتمى بصورة

متزايدة إلى شركات محددة وليس إلى دول محددة، مما يعنى أن التكنولوجيات الجديدة تستغل في وقت واحد في اقتصادات متعددة. ويقتضى هذا وجود اقتصادات على مستوى عال فى البحث والتطوير يمكن استغلالها من خلال نقل التكنولوجيا. ويعتمد المدى الذى يصل إليه ذلك بين الدول الصناعية والنامية على تكلفة عملية النقل. فإذا أمكن تجسيد التكنولوجيا بسرعة فى تجهيزات رأسمالية دون الحاجة إلى عوامل متشابكة معقدة، فإن تكلفة النقل تكون منخفضة، بينما إذا كان هناك عجز فى الخبرة المحلية، على سبيل المثال قوى عاملة غير مدربة، فإن ذلك يحد بشكل كبير من نقل التكنولوجيا.

المعلومات

تفترض النظرة الخام (الكلاسيكية الجديدة) للتجارة الدولية أن التكنولوجيات المتاحة فى الاقتصادات المختلفة متطابقة، ولذلك فهى تتجاهل قضية نقل التكنولوجيا، بينما تسمح نظريات الفجوة التكنولوجية بالاختلافات الدولية فى التكنولوجيا، وقد اعتمدت التفسيرات المبكرة لنقل التكنولوجيا على فكرة أن التكنولوجيات تصدر ابتداء فى السلع، ثم عندما تتقادم التكنولوجيا تصدر مجسدة فى البضائع الرأسمالية وأخيرًا تصبح التكنولوجيا نفسها متاحة للاقتصادات وراء البحار (Vernon, 1966) وقد أشارت التطورات فى اقتصادات المعلومات إلى المدى الذى أحدثته تكاليف الحصول على المعلومات وإخفاقات السوق فى الإمداد بالمعلومات من قيود جوهرية على الأداء الاقتصادى، فقد أشارت هذه التطورات إلى أنه يمكن أن تنخرط عناصر رشيدة فى نقل التكنولوجيا الأقل تفصيلاً من الناحية الاجتماعية وأن التقدم فى تكنولوجيا المعلومات information technology قد لا يقلل من تكاليف استيعاب المعلومات ولكن يجب أن يخفض من تكاليف الحصول على المعلومات. لذلك قد توصى النظرية الاقتصادية بأن نقل التكنولوجيا يصبح أسرع إذا أصبحت نظم المعلومات أكثر شمولاً وأقل نفقة، إذا تساوت العوامل الأخرى. إن التحول من التركيز على الابتكار

والاختـــــراع إلـــــى النــــــشر (Stoneman and Diederen 1994) يتناغم مع الاعتراف المتنامى بالفوائـــد الممكنة من زيادة تدفقات المعلومات.

المراجع

Denison, F.F. (1967) Why Growth Rates Differ: Post-War Expe-rience in Nine Western Coun-tries, Brookings Institute.

Metcalfe, J.S. (1988) "The diffusion of innovations: an interpretive survey", in Dosi, G. Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. and Soete, L. (eds) Technical Change and Economic Theory, Pinter.

Stoneman, P. and Diederen, P. (1994) "Technology diffusion and pu-blic policy", Economic Journal 104, pp. 918-30.

Vernon, R. (1966) "International investment and international trade in the product cycle", Quarterly Journal of Economics 80, pp. 190-207.

قراءات إضافية

Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. and Soete, L. (eds) (1988) Technical Change and Economic Theory, Pinter.

انظر أيضًا: **سياســة المعلومــات؛ مجتمع المعلومات**

سكوت ماكدونالد

النوافذ، ويندوز Windows

مصطلح عام للشاشات والاسم المــسجل للواجهــات الرســومية للمــستفيد لــشركة مايكروسوفتMicrosoft، من النــوع الــذى طورته زيــروكس Xerox وظهــر علـــى حاسبات ماكنتوش منذ ١٩٨٤.

انظر أيضًا: **المعلوماتية**

نوديه، جابريل (١٦٠٠-١٦٥٣)

Naudé, Gabriel

أمــــين مكتبــــة الكاردينــــال مازارينMazarin، ومؤلف واحد مــن أوائل الأعمــال المهمــة فــى مجــال المكتبــات: Advis pour dresser une bibliothéque (1627).

وُلد نوديه فى باريس وهو أساسًا أحد طلاب الطب، وقد عمل أمين مكتبة عدة مرات على التوالى عند العديد من جامعى الكتب بما فيهم الكاردينال ريتشيليو والملكة كريستينا ملكة السويد. وقد أصبح نوديه أمينًا للمكتبة لدى الكاردينال "مازارين" اعتبارًا من عام ١٦٤٣ حيث نظم مكتبته التى تضم أكثر من ٤٠ ألف كتاب تم جمعها من كل أنحاء أوروبا. وفى هذه المكتبة تمكن "نوديه" من أن يطبق العديد من الأفكار التى عبر عنها فى كتابه. وكان من بين معتقداته أن المكتبة بمفهومها العلمى تحتوى على الكتب قيمة المحتويات أكثر من كونها نادرة أو جميلة. وقد حبذ "نوديه" أن المكتبة لابد من أن تنظم أو ترتب وفقًا لموضوعاتها، كما حاول إقناع أصحاب المكتبات الكبيرة أن يجعلوا مجموعاتها متاحة مجانًا لطلاب العلم. وكانت له أفكاره التقدمية عن البيئة الداخلية للمكتبة، حيث لفت الانتباه إلى أهمية الضوء الطبيعى، والوقاية من الرطوبة والضوضاء. وعلى الرغم من أن كتابه لم يكن متاحًا على الإطلاق بشكل كبير فإن هذا الكتاب كان له أثره الذى امتد إلى كل من جوتفريد ويلهلم ليبنز Gottfried Wilhelm Leibniz، وجون دوريه John Durie مؤلف كتاب Reformed librarie-keeper (1650).

انظر أيضًا: **أخصائى مكتبات**



الهبات إلى المكتبات (الهدايا)

Donations to libraries

الهدايا من الكتب والمواد الأخرى إلى المكتبة، ويقصد منها عادة أن تضاف إلى رصيدها؛ كذلك استخدمت كهدايا الأموال والتجهيزات، والمبانى. ومنذ القدم اعتبرت الهبات أحد المصادر الرئيسية التى تضيف بها المكتبة إلى رصيدها. وفى أحوال كثيرة تم إنشاء مكتبات عن طريق الهدايا من خلال وصية بمجموعة خاصة من الكتب أو المخطوطات لكلية أو كنيسة ما على سبيل المثال. ومع ذلك، فنادرًا ما تكون هذه الهدايا مصحوبة بشروط لاستمرار تمويلها، ومثل هذه النوعية من المكتبات أصبحت بالية أو متحجرة.

ومن بين الهبات الشهيرة ما حدث عند إعادة تأسيس مكتبة جامعة أكسفورد عام ١٥٩٨ حيث تم ذلك من خلال هدية سير توماس بودلى Sir Thomas Bodley بمجموعة كتبه وأجور أمناء المكتبات، وقد أدى ذلك إلى العديد من الهبات الأخرى، التى أدت بدورها إلى إنشاء المكتبة البودلية Bodleian Library فى مسارها الناجح جدًا وكذلك هدية مكتبة الملك جورج الثالث King George III التى أهداها ابنه جورج الرابع إلى شعبه (أمته) عام ١٨٢٣ والتى أثرت مجموعة الكتب النادرة فى المتحف البريطانى (هى الآن جزء من المكتبة البريطانية).

وهناك هبات كثيرة مشابهة تم تقديمها إلى كل من المكتبات البحثية، والمكتبات العامة شكلت مصدرًا مهمًا للحصول على المواد المتخصصة، وغالبًا ما تشتمل المكتبات على مجموعات خاصة تحمل أسماء الواهبين. وهناك أيضًا هبات شخصية بمواد أكثر حداثة، مثل كتب المؤلف، أو مواد خاصة تستحق الحفظ الدائم فى مجموعات عامة تصل بانتظام من المكتبات بكافة أنواعها. وعادة ما يقبل أمناء المكتبات مثل هذه الهدايا بامتنان، وفى أحيان كثيرة فإن هذه الهدايا تكون عبارة عن كتب كانت المكتبة ترغب

فى شرائها، إلا أن نقص الموارد المالية لم يسمح بذلك. وفى حالة الهبات المقدمة من جانب الباحثين الأكاديميين فإنها بطبيعة الحال تعزز مجموعات المكتبة باعتبارها تتضمن أعمالاً قيمة نفذت من سوق النشر، كما أن الإهداءات من اشتراكات الدوريات يمكن أن توسع مجال الاشتراكات.

وغالبًا ما يوجد داخل المكتبة شعبة بقسم التزويد تعنى بتلقى الهبات وإرسال خطابات الشكر، مع تقدير قيمة هذه الهبات بالنسبة للمكتبة فى ضوء تكاليف المعالجة والتخزين (غالبًا ما يتولى هذا القسم أيضًا معالجة التبادل الذى له بعض أوجه التشابه مع الهبات، فإن المجموعات فيه يمكن الحصول عليها، أو ترد إليه بمقابل وقد تتضمن تكلفة أعلى من الإهداءات).

وبرغم ذلك، يمكن أن تتسبب الهبات فى بعض المشكلات فبخلاف المراجعة والفهرسة، وتسكين المواد ذات المجلدات ضخمة الحجم. هناك مشكلات أيضًا تكمن فى أن الهبات قد تكرر بعض الرصيد الموجود بالفعل فى المكتبة، كذلك من الممكن أن تكون الهبات بعيدة عن تخصص المكتبة. وفى حالة الدوريات، فإن المكتبة تحتاج إلى التأكد من أن الأعداد ستصل إليها بانتظام. كذلك يمكن أن تظهر أيضًا مشكلة وجود مكان للمجموعات الضخمة، أو قد تحتاج المواد إلى تكاليف صيانة باهظة، كما أن المُهدِى أيضًا قد يضع شروطًا على الهدية كأن يطلب حفظ المجموعات فى مكان مستقل وحدة منفصلة، أو حفظها حتى فى مكان بعينه. كذلك يمكن أن تقوم بعض المكتبات أو الهيئات بتوزيع كتب أو دوريات فردية مجانية كنوع من الدعاية لها، وعلى أمين المكتبة أن يأخذ حذره من أخطار الدعاية غير المتوازنة فى مثل هذه الحالات.

ولكل مثل هذه الاعتبارات، يكون من المرغوب فيه أن يتناقش أمين المكتبة مع الواهب أو المهدى فيما يتصل بالهدية أو الوصية، كلما كان ذلك ممكنًا، ومعظم الواهبين يسعدون بذهاب موادهم إلى مكان أكثر مناسبة. إن انخراط أصدقاء المكتبة فى هذه العملية يمكن أن يكون نافعًا سواء فى

ترشيد الهبات، أو فى مساعدة الواهبين فى فهم احتياجات المكتبة الحقيقية.

وفى بعض الأحيان، يقــوم بعــض المتبرعين بمنح الأمــوال بــدلاً مــن الكتب، وتستغل هذه الأموال الموقوفــة فى الغالب إما فــى الــشراء أو فــى أغراض أخرى معينة. كــذلك هنــاك بعض مبانى المكتبات التى تم بناؤهــا على نفقة بعض المتبــرعين والمثــال الشهير فى هذا الصدد ما قام به أندرو كارنيجى Andrew Carnegie، الذى بدأ فى تمويل مبانى المكتبات منــذ عــام ١٨٨٦ بهدية مقــدارها مليــون دولار وكان ذلك لإنشاء مكتبة مركزية وسبع فروع لها فى ولاية بتسبرج. وقد وسع كارنيجى Carnegie من هباته لتــشمل بريطانيا أيضًا، وقد ساهم فــى تمويــل بناء العديد من المكتبات هناك ومــازال وقفه باقيًا حتى الآن. وعلاوة على ذلك فقد ألقت هباته بمسئولية على السلطات المحلية تمثلــت فــى تزويــد المكتبــة بالمقتنيات اللازمة وصــيانتها – ممــا يعنى أن كل عطاياه لم تقبــل – وهــذا مثال آخر على التكاليف التى يمكن أن تختفى وراء الهبات من كل الأنواع.

قراءات إضافية

Chapman, L. (1989) Buying Books for Libraries, Bingley.

Magrill, R.M. and Corbin, J. (1989) Acquisitions Management and Collection Development in Libraries, 2nd edn, American Library Association (chapter 11 (pp.216-33) deals with gifts and exchanges).

بيتر هور

هندسة المعلومات

Information engineering

ينطبق المدخل الهندسى على نظــم المعلومات. ففى مفهومه الواسع، يشير المصطلح إلى موضوعات الهندسة التى تغطى طيفا يتراوح بين هندسة البرامج وهندسة النظم إلى هندسة الإلكترونيات. كمــا أن لهــا أيــضًا مفهومــًا أكثــر تخصيصًا، ولكنه مشهور جــدًا، وهــو الطريقة الخاصة أو المحــددة لتطــوير نظم المعلومات التنظيمية أو النظاميــة ولا سيما تلك المقترنــة بــــ جــيمس

مارتن James Martin وهذه الطريقة تبدأ من نمذجة المشروع حتى توليد أكواد البرنامج للنظام.

الهيرمنتكية **Hermeneutics**

النظرية والتطبيق للتفسير والفهم، التى نشأت مجالاً خاصًا يعنى بالنقد المتعلق بالكتاب المقدس خلال الإصلاح البروتستانتى. وقد وسّع الفيلسوف "ولهلهم ديلثى" من المجال بوصف كل العلوم الإنسانية والاجتماعية مشروعات هيرمنتكية، وحاول بناء منهج أو طريقة متميزة لها بدلاً من استعارة واحدة من العلوم الطبيعية. وقد تطورت الهيرمنتكية فى القرن العشرين على يد الفيلسوف هانز - جورج جادامير بطرق ذات دلالة خاصة لمجال علم المعلومات.



وابلس، دوجلاس(١٨٩٣-١٩٧٨)

Waples, Douglas

التربوى الذى أنشأ وضعا للبحث فى المكتبات.

وُلد فى فيلادلفيا وتعلم فى كلية هافرفورد، وهارفارد وجامعة بنسلفانيا (١٩٢٠). وقد درّس كأستاذ مساعد لعلم النفس والتربية فى جامعة تافت Tufts، ونقل إلى جامعة بتسبرج فى ١٩٢٣، ثم إلى جامعة شيكاغو فى ١٩٢٥. وقد تركز عمله فى المدرسة العليا للمكتبات بجامعة شيكاغو Chicago Graduate Library School على الاتصال الجماهيرى، وبصفة خاصة التبادل الدولى للأفكار. وكان مهتما بشدة بالحاجة إلى إنتاج فكرى معتمد على البحث للمكتبيات. وكان مسئولاً إلى حد كبير عن التأثير السائد للبحث فى المدرسة العليا للمكتبات. وقد كان كتابه عن مناهج البحث فى المكتبيات Ivestigating Library Problems (١٩٣٩) هو النص الرئيسى لفترة طويلة.

كما عمل بنفسه عملاً مهمًا عن عادات القراءة فى سلسلة كتب ومقالات، حيث اكتشف طرقًا مختلفة ولمس قضايا بحث من زوايا مختلفة وربما كان الإسهام البارز له هو تقرير البحث الذى أعده مع برنارد بيرلسون وفرانكلين برادشو Franklyn Bradshaw, Bernard Berelson بعنوان What Reading Does to People (1940)، والذى تضمن خلاصة للبحث فى التأثيرات الاجتماعية للقراءة وتوصيات منهجية هامة.

انظر أيضًا: **البحث فى علم المكتبات والمعلومات**

واجهة. رابط بينى **Interface**

الأجهزة والبرمجيات التى يتصل المستفيد من خلالها مع نظام حاسوب. وقد تطور الرابط البينى بين الإنسان والحاسوب من الأجهزة البينية الأصلية (إعادة توصيل أسلاك الحاسوب لجعله مناسبًا لإنجاز برنامج معين)، إلى حزمة معالجة على دفعات (برامج

أعدت كبطاقات مثقبة وعولجت في حزم)، ثم الرابط البينى لخط الأوامر، إلى الجيل الحديث من واجهات المستفيد الرسومية، مشغل قائمة الاختيارات، أو مشغلات الأيقونات للنوافذ (مثل نوافد الماكنتوش والميكروسوفت). ومن المتوقع ظهور الواجهات التى تستغل الواقع التخيلى وتكنولوجيات المحاكى.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا الاتصال**

واجهة المستفيد الرسومية

Graphic user interface

يعتبر مصطلح "واجهة المستفيد الرسومية" مصطلحًا عامًا لواجهة تعامل المستفيد (تلك الآلية التى تتيح للشخص الاتصال بالحاسب الآلى) التى تعتمد على الرسوم أكثر من اعتمادها على نصوص يتم إدخالها عن طريق لوحة المفاتيح. كما يطلق عليها أيضًا الاستهلالية WIMPS التى تمثل الحروف الأولى من الكلمات الإنجليزية Windows (النوافذ)، Icons (الأيقونات)، Mouse (الفأرة)، Pull-down menus (القوائم المجرورة لأسفل). وهذه العناصر الأربعة التى تشير إليها هذه الكلمات تشكل فى مجملها المكونات الأساسية لهذه التكنولوجية، حيث عادة ما تستخدم الشاشات الرسومية لعرض النوافذ والأيقونات والقوائم والفأرة أو أى وسيلة إشارة مماثلة أو مشابهة تستخدم للاختيار.

ولقد تم تطوير هذا النوع من واجهات التعامل من قبل شركة زيروكس، وتجاريًا تم استثماره فى الحاسبات الشخصية من نوع أبل ماكنتوش، وتنجز برمجيات نوافذ ميكروسوفت التأثير نفسه على الأجهزة المتوافقة مع الحاسبات الشخصية من نوع IBM، إلا أن التشابه الخاص ببرامج "انظر واشعر" المرتبطة بالواجهات كانت عرضة لسلسلة طويلة من النزاعات القضائية فى محاكم الولايات المتحدة الأمريكية.

انظر أيضًا: **تكنولوجيا المعلومات**

وثيقة **Document**

سجل يشتمل على معلومات، وهو

أساسًا سجل مكتوب أو مطبوع، فإنه الآن أى شكل يمكن أن يحوى معلومات (مثل الخريطة، والمخطوطة، والشريط الصوتى، والفيديو، والبرمجيات).

انظر أيضًا: **تنظيم المعرفة**

الورق Paper

يوجد الورق فى أشكال متعددة، إلا أن الملمح المشترك بين هذه الأشكال جميعها هو أنها مكونة من أنسجة ليفية ملتصقة الواحدة بالأخرى. وعلى الرغم من أن أواخر القرن العشرين قد شهد تطورًا سريعًا فى تخزين المعلومات إليكترونيا، فإنه ليس هناك شك فى أن الورق سيظل يستخدم على نطاق واسع وذلك بسبب رخص سعره نسبيا وملاءمته للاستخدام. ونظرًا للأهمية البالغة للورق، فهناك حقيقة ملموسة، ذلك أن الكثير من المعلومات التى نحتفظ بها، وغيرها من تراثنا الثقافى، مطبوعة على ورق مما يحتاج إلى عناية وحفظ وصيانة (Priest 1987).

التكوين والخصائص

مكونات الورق

يصنع الورق فى شكل أفرخ من أنواع متعددة من الألياف. وفى الواقع فإن كل ما نصادفه من ورق فى المكتبات والأرشيفات مصنوع من ألياف نباتية. إن الخاصية الوحيدة الأساسية بالغة الأهمية فى هذا الورق التقليدى هى أنه عند وضعه فى الماء تمتص الألياف ذات الأصل السليولوزى الرطوبة ويصبح الورق منتفخًا لينًا. وعند تصفية المواد العالقة من خلال مصفاة، شبكة سلكية مسطحة، تتجه الألياف المبتلة إلى الاصطفاف فى طبقات متوازية لسطح الأسلاك قد تقل أو تزيد لكنها غير عشوائية تمامًا. وعند تجفيف هذا النسيج المبتل تحدث تغييرات جذرية، إذ عندما تمتص المياه، تغرق الألياف فى مركب كيمائى لاصق من نوع خاص، وبذلك يتكون لاصق هيدروجينى فى مناطق تداخل الألياف، فتتماسك وتلتصق. وهذا الالتصاق الذاتى هو الأساس لإنتاج شريحة من الورق القوى المتماسك،

الذى لا يحتاج إلى إضافة أى مواد لاصقة أخرى. وببساطة يمكن إعداد الورق بتصفية الألياف السليولوزية المبللة وترك النسيج يجف.

فى العالم الغربى وقبل وجود آلات صنع الورق فى النصف الأول من القرن التاسع عشر، كان الورق يصنع بكثرة من الألياف المستخرجة من القطن أو الكتان. وغالبًا من الخرق البالية. أما الآن فإن ٩٥٪ من الورق على الأقل الذى يصنع فى العالم يحتوى على ألياف مأخوذة من الخشب. أما النسبة الباقية فتصنع من ألياف نباتية مثل تفل قصب السكر، والقش أو البامبو. وعلى أية حال، مازالت هناك كمية محدودة جدا من نوعيات معينة من الورق لا تزال تصنع من ألياف النباتات مثل القطن، والكتان والقنب؛ ومن تلك الأنواع الأوراق النقدية (العملة)، والأوراق التى يستخدمها الفنانون، والأنواع المتميزة من أوراق الطباعة والكتابة، والأوراق المصنعة خصيصًا من أجل أغراض الحفظ.

تجهيز الألياف لصناعة الورق

إن أول خطوة فى صناعة الورق هى فصل الألياف عن مصدرها الأصلى فى الخشب. وتعرف هذه العملية بعجن الورق، حيث يوجد منها نوعان متميزان. فهناك عمليات "العجن الآلية" حيث تكون الحركة الآلية قوية من أجل ضمان طحن الخشب وتكسيره إلى جزئيات دقيقة من الألياف أما فى النوع الأساسى الآخر المعروف "بالعجن الكيمائى" فتعالج رقائق الخشب بمركبات عدة متنوعة تحت الحرارة والضغط. والناتج يكون فى الواقع أقل مما هو عليه فى العجن الآلى إلا أن الألياف تسترجع فعليا فى حالة غير مهشمة (متكسرة) ومن ثم يمكن استخدامها فى صناعة ورق أكثر متانة. وتوجد الآن عمليات عجن تستخدم مزيجًا من إجراءات هاتين العمليتين الأساسيتين. ويمكن أن يستخدم التبييض أيضًا إذا ما كان المطلوب صناعة ورق أبيض اللون.

وهناك جانب أساسى فى صناعة الورق، يتمثل فى العملية التى يتم فيها ذوبان الألياف فى الماء مما يصبح مجالاً لعملية صقل آلية مكثفة. ذلك أن تأثير الطرق أو التقنية له مردوده الملحوظ على الخصائص الآلية للورق. فعلى سبيل المثال إن زيادة مدى المعالجة يزيد من قوة الشد وأيضًا من الكثافة الظاهرية.

وتتمثل آثار الشبكة، المعقدة فى تفاصيلها، على الألياف فى جعلها أكثر ليونة وقدرة على التسطح معًا لتعطى مساحة أكبر وأكثر تماسكًا وذات روابط قوية بين الألياف.

مكونات الورق غير المصنوع من الألياف

عادة ما تحتوى أوراق الكتابة والطباعة على نسبة من العجينة أو الحشو. وحصيلة ذلك، من بين أشياء أخرى، هو زيادة عدم الشفافية، ونعومة الملمس، ووحدة المظهر العام. إن أكثر المواد استخدامًا فى العجن هى الطفل والطباشير (كربونات الكالسيوم). ويشتمل الورق على نسبة كبيرة من هذه المواد تصل إلى حوالى ١٠- ١٥ من وزنها.

وتتم معالجة معظم أنواع الورق بطريقة ما للتحكم فى تفاعلها مع الماء وغيره من المحاليل المائية. والورق المصنع من السليولوز المطروق فقط، يكون بطبيعته شفافًا مع قابليته التامة لامتصاص الماء. ومثل هذا الورق غير مناسب على الإطلاق؛ للكتابة عليه بالقلم والحبر، علاوة على ذلك فإنه فى العديد من العمليات التجارية الشائعة، ينبغى أن يكون الورق مقاومًا للبلل بدرجة أو بأخرى. والعملية التى تعطى للورق مقاومة ضد الماء؛ تعرف بعملية التغرية. والتغرية الداخلية، شائعة الاستخدام، وتتضمن إضافة وسيط غروى لامتصاص ماء الألياف قبل أن يتشكل الورق. والمادة التقليدية المستخدمة فى ذلك هى راتنج الخشب مضافًا إليه سلفات الألمنيوم (المعروف لدى صناع الورق بحجر الشب) الذى يعمل على تثبيت الراتنج على سطح الألياف. وللأسف فإن هذه الطريقة تعنى أن الورق يصنع فى بيئة حمضية

بسبب استخدام حجر الشب، وتظل الحموضة باقية فى الورق. وهذا هو السبب الرئيسى لفقدان الورق متانته، الأمر الذى يحدث بشكل كبير لكثير من الورق المخزون.

وخلال السنوات القليلة الماضية ظهر منافس اقتصادى معادل فى طرق التغرية الداخلية للورق وذلك عن طريق المحاليل القلوية التى جنبت الورق بدرجة كبيرة المشاكل الناجمة عن الاحتفاظ به لمدة طويلة (Priest 1989). وتتطلب التغرية الداخلية عناية خاصة بحيث تتم بعيدًا عن السطح الخارجى وحوض السوائل الذى تتم المعالجة فيه بالنشا أو الجيلاتين أو غيرهما من المواد المشابهة الأساسية لإضفاء التماسك للسطح.

وعلى الرغم من وجود ذلك عادة فى نسب ضئيلة جدًا، فإن الورق يمكن أن يحتوى أيضًا على مدى واسع من الإضافات المتنوعة التى تقوم بعدة وظائف، والتى غالبًا ما تكون إضافتها مرتبطة بنوعية الورق. ومن أمثلة هذه الإضافات: مواد لمقاومة البلل، ولوضوح الرؤية، وللتلميع فضلاً عن الصبغات المناسبة لضبط درجات اللون التى تضفى المظهر الجذاب على الورق.

صقل ومعالجات السطح

يشكل كل من الصقل ومعالجات السطح، مرحلة مهمة بالنسبة لمكونات الورق غير الليفى. ومن أمثلة ذلك الورق المصقول اللامع الذى يستخدم فى المجلات وبشكل متزايد للكتب. والصقل الذى يعتمد عادة على مسحوق من الأصباغ المعدنية وبالتحديد الطفل أو كربونات الكالسيوم التى يتم إضافتها فى عملية منفصلة بعيدة عن عملية العجن؛ والنتيجة الرئيسية إنتاج سطح يصلح للطباعة بشكل جيد.

خصائص الورق

للورق، شأنه شأن غيره من المواد، مجموعة من الخصائص المهمة التى تتطلب معايير وضوابط إذا ما أريد له أن يحقق متطلباته الوظيفية، وبصفة أساسية هناك ثلاث فئات مهمة: خصائص تتعلق بتلك المادة مثل

المتانة، والحجم (الحجم في وحدة المساحة) والكثافة الظاهرية. وخصائص تتعلق بسطح الورق، مثل النعومة التي تعتبر ذات أهمية خاصة في عمليات الاستخدام مثل الطباعة. والخصائص البصرية، وعلى وجه الخصوص اللون، واللمعان، وعدم الشفافية.

وعند الاستخدام في الكتب فمن المطلوب أن يكون الورق قويًا بما فيه الكفاية لتلبية الغرض منه، وأن يكون مقبولاً من حيث اللون ودرجة اللمعان، وعلى صعيد الحفظ والصيانة، فإن المشكلة الكبرى هي بدون شك فقدان الورق لمتانته بمضي الزمن. وكذلك فإن مسألة اللون وتغيره بمرور الزمن تعد بدورها مشكلة مهمة ترتبط بالأنواع الفنية المختلفة، فعلى سبيل المثال تكون بالغة الأهمية بالنسبة للأعمال الفنية على الورق.

إن الطريقة الأساسية لدراسة الخصائص الآلية للورق هي منحنى إطالة التحمل، حيث إن التحمل عند نقطة التمزق يمثل مقاومة الشد في الورق موضع الاختبار، في حين أن الإطالة عند نقطة التمزق هي مقياس لدرجة الصلابة أو القابلية لاستيعاب الطاقة قبل التمزق.

وهناك اختبارات أخرى متعددة للخصائص الآلية للورق، العديد منها يعتمد على نوع من المحاكاة للقوة التي يتطلبها الورق ليصمد في الاستخدام، ومن أمثلة هذه الاختبارات اختبار قوة التمزق الذي يقاس بالطاقة المطلوبة لمد تمزق ما في عينة من الورق حدث فيها شق طولي. واختبار قوة الثقب (القوة المطلوبة لإحداث ثقب في الورق باستخدام غشاء مطاطي منفوخ). واختبار تحمل الطي الذي يقاس بعدد المرات التي يمكن طي الشريحة ذهابًا وإيابًا قبل أن تتمزق. وكما ذكر من قبل فإنه بالإضافة إلى الخصائص الآلية للورق، فإن اللون قد يمثل أهمية بالغة بالنسبة لأولئك المعنيين بالورق كوسيط حامل للمعلومات، والتغير المعتاد إلى اللون البني المائل إلى الاصفرار عند التعرض للضوء مشكلة معتادة. والمثل البارز على ذلك هو الصفرة التي

تشاهد علــى أوراق الكتــب القديمـــة، وعلى الأخص عند حـــواف الأوراق.. والعامل الرئيسى هنا هو وجود مـــادة الخشبين أو عدم وجودهـــا، ذلــك لأن الورق الذى يشتمل عليها يتحول سريعًا إلى الصفرة عند تعرضه للضوء.

المستقبل: معايير من أجل ورق لا يبلى

فى ضوء المشاكل الــضخمة التـــى تواجه المكتبات والمؤسسات الأرشيفية وغيرهما من مرافق المعلومات، فإنـــه من الضرورى أن تكون المجموعـــات التى تنشأ فى الوقت الحالى خالية بقدر الإمكان من الشوائب التى تـــسببت فـــى مشاكلنا الحالية. ففى الحقيقة أنـــه فـــى العالم المثالى ينبغـــى أن تكـــون كـــل الوثائق والكتب على ورق لـــه صـــفة البقاء إلى أقصى مدى ممكن. وهنـــاك طريقة واحدة للتحرك نحو هذا الهـــدف تتمثل فى وضع معايير مقبولة ومتفـــق عليها تحدد كيفية إنتاج مثل هذه النوعية من الورق.

لقد وجدت لبعض الوقـــت معـــايير لدرجات أرشيفية من الورق خصوصًا المطلوب للبقاء الطويل. ولكن مثل هذا الورق كان يتم شراؤه عـــادة بكميـــات قليلة نسبيا، كما كانت تكاليف شـــرائه أزيد مما هى عليـــه بالنـــسبة للـــورق المعتاد. ومن أجل ذلك كان اســـتخدامه قاصرًا على تطبيقات بعينها يكون للبقاء الدائم لها أهمية قصوى. هذا الموقف قد تغير جذريًا فـــى الـــسنوات الأخيـــرة بإدخال نظـــام التغريـــة الحمـــضية أو القلوية فى صناعة الورق. وقـــد أتـــاح ذلك إمكانية وضع معايير للورق الذى لا يبلى، والذى يخصص للاستعمال فى الكتب وغيرها من المـــواد المنـــشورة العامة، والتى تكون لبقائها طويلاً أهمية خاصة. وقد نتج عن ذلك تغير محورى فى توقعات الحفظ المـــستقبلى للكتـــب والوثائق التى يتم إنتاجها فـــى الوقـــت الحالى. وعلى أية حـــال فإنـــه مـــن الضرورى أن تكون المعايير المطلوبة ذات طابع عملى واقتـــصادى بالنـــسبة للصناع، وإلا فإنها لن تقر.

هناك أيضًا خطوة مهمة تتمثل فـــى المواصفة القياسية التى أصدرها المعهد القـــومى الأمريكـــى بـــرقم ANSI Z 39.48-1984 تحت عنوان Permanence

of Paper for Printed Library Materials والتى تم تحديثها منذ وقت قريب. كما نشرت أيزو ISO معيارها الخاص للأنواع المماثلة من الورق برقم 9706 ISO والذى كان الهدف منه تمكين طابعى الكتب والناشرين وغيرهم من استخدام ورق معين بشكل اقتصادى، يتناسب مع كافة أنواع المستندات والوثائق والمواد المنشورة التى يمكن أن تختزن لفترة طويلة فى المكتبات والأرشيفات. وقد تم وضع هذه المواصفات وفقًا للشروط الخاصة بنتائج اختبارها، ومع ذلك فمازالت الموافقة على هذه المواصفات الجديدة موضع نظر، سواء حظيت بالموافقة أو عدم الموافقة، وسوف تستخدم أساسًا من أجل الكتب والوثائق التى يتطلب بقاؤها عمرًا أطول. أمر واحد أصبح الآن واضحًا، هو أن الطريق صار الآن مفتوحًا من أجل إنتاج ورق غير مكلف يتناسب بكفاية مع الزمن المعتاد لدوام العديد من التطبيقات الأرشيفية وما شابهها.

المراجع

Priest, D.J. (1987) "Paper and its problems", Library Review 36 (part 3).

——— (1989) "Permanence and neut-ral / alkaline papermaking", in S.H.Zeronian and H.L.Needles (eds) Historic Textile and Paper Materials, Conservation and Ch-aractreisation II, American Che-mical Society.

قراءات إضافية

Casey, J.P. (ed.) (1983) Pulp and Paper: Chemistry and Chemical Technology, Wiley-Interscience, 4 vols.

Hunter, D. (1978) Papermaking: the History and Techbnique of an Ancient Craft, Dover Publica-tions Inc.

Smook, G.A. (1982) Handbook for Pulp and Paper Technologists, TAPPI and Canadian Pulp and Paper Association.

ديريك ج. بريست

نظم حاسوبية صممت لتجمع وتختزن، وتعالج، وتسترجع، وتعرض وتعيد عرض أنواع متعددة من المعلومات من: نص، وصورة، وصوت، ورسوم متحركة و/أو فيديو. ولابد أن يتوفر مكونان على الأقل حتى يكون المنتج متعدد الوسائط. ومع ذلك، فإن الجمع بين نص وصورة (صورة ثابتة) يمكن أن يوصف بدقة أكثر بأنه قواعد بيانات إيضاحية، تماما كما فى حالة الكتب المصورة وألبومات الصور حيث لا يطلق عليها أعمال متعددة الوسائط.

ومصطلح وسائط متعددة ليس مصطلحًا جديدًا فى حد ذاته، فقد استخدم فى مجال الفنون ليصف الأعمال الفنية التى تتكون من وسائط مختلفة. أما فى مهنة المكتبات فإن مصطلح الوسائط المتعددة قد استخدم ليصف المجموعات أو المواد التى تشمل التوليفات، والمواد المصنوعة، والسمعية والبصرية و/أو المواد المقروءة آليا، بالإضافة إلى المواد التقليدية المطبوعة. كما أن هذا المصطلح قد استخدم على نطاق واسع فى مجال التعليم ليصف طريقة أو تكنولوجية تستخدم الإيضاحيات الشرائحية والفيلمية والسمعية والبصرية لتدعيم العرض التقليدى بالكلام والطباشير.

إن جودة عناصر الوسائط المتعددة عادة ما تفتح الباب لإغراءات كثيرة، ومن ثم فإن على منتجى قواعد البيانات متعددة الوسائط إجراء المفاضلات بينها. ويرجع السبب فى ذلك إلى الدقة المتناهية (جودة التصوير) فى الصور الملونة، وكذلك جودة الصوت هاى - فاى. وبصفة خاصة تتطلب الصور الرسوم المتحركة والفيديو كمًا هائلاً من البيانات ودرجة متناهية فى معدل النقل السريع للبيانات. وتتطلب صورة بحجم شاشة كاملة من ٢٥٦ لونًا ما يزيد على ٣٠٠ كيلو بايت، والدقيقة الواحدة من جودة قرص مدمج مسموع يحتاج إلى حوالى ١٠ ميجابت والدقيقة الواحدة من استخدام شريط مرئى كامل الحركة لشاشة كاملة مرئية تحتاج إلى ما يزيد على ٥٠٠ ميجابت. ومع

انتشار التكنولوجيات لابد من إجراء المفاضلات. ولعل السعة الظاهرة للأقراص المدمجة (حوالى ٦٠٠ ميجابت) تتضاءل أمام نهم عناصر الوسائط المتعددة حتى ولو كان بإمكان تقنيات ضغط البيانات الحالية أن تخفض من كم الاختزان المطلوب بمعادل ٢٠-٢٠٠. ويمكن لعملية فك الضغط أن تكون بطيئة بدرجة كبيرة إلا إذا تم تيسير ذلك عن طريق أجهزة خاصة لفك الضغط والتى ظهرت فى الأسواق عام ١٩٩٤ بسعر يقل عن ٣٠٠ جنيه إسترلينى.

إن مدة الرسوم المتحركة مثل قصاصات الفيديو عادة قصيرة (ما بين ٣٠و٥٠ ثانية) وقليلاً ما تستخدم، ذلك أنه يعاد عرضها على نصف أو ربع حجم الشاشة بسرعة بطيئة ملحوظة أكثر مما هو معتاد فى التليفزيون. وبينما يبث الفيديو فى المملكة المتحدة بسرعة ٢٥ لقطة فى الثانية (سرعة البث فى الولايات المتحدة الأمريكية هى ٣٠ لقطة فى الثانية) فإن سرعة الفيديو الحاسوبى فى الوسائط المتعددة هى بالضبط من ١٠-١٢ لقطة فى الثانية وعلى ذلك فإن الحجم الصغير والسرعة البطيئة تجعل الرسوم المتحركة والفيديو تبدو مهزوزة وغير مستقيمة فى معظم المنتجات. وفى حالة ما إذا كانت الرسوم المتحركة والفيديو ناطقة فإن المشكلة قد تصبح أكثر تعقيدًا نتيجة لعدم التزامن بين الحركة والصوت.

وتتطلب التسجيلات الصوتية بذاتها أن تكون مضغوطة. فالملفات التى تحمل عليها التسجيلات الموسيقية تكون فى شكل WAV (سجلات التعامل مع الأصوات فى الحاسبات الشخصية ملفات WAV File) وغالبًا ما تستبدل بأصوات مركبة (تعرف بملفات MIDI). وهذا يجعل السلام الوطنى الذى نسمعه فى معظم الموسوعات والأطالس غريبا. إن القص والصوت المصاحب لا يمكن أن يكون مركبًا بل تتطلب حجم عينة أقل كثيرًا (٨ بت) وتردد (١١ كيلو هيرتز) عن جودة تسجيلات الأقراص المدمجة الفريدة المسموعة (١٦ بت و ٤٤ كيلو هيرتز).

وعلى الرغم من هذه المشكلات فإن هناك بعض قواعد البيانـات متعـددة الوسائط ذات جودة فائقة وتدعم حقيقـة منتج ما. إن نسخة زيفيـاس Xiphias مـن قـاموس التـراث الأمريكـي American Heritage Dictionary لا تعطي طريقة النطق في الوقت الـذى تقدم فيـه نـسخة سـوفتكى Softkey ونسخة مايكروسوفت (وهما جزء مـن مجموعة مكونة من ٩٤ منتج) النطـق لـ ٨٠ ألف كلمة. كمـا أن موسـوعة ماكروسوفت إنكارتا Encarta تقدم نطقا لأسماء الدول والمدن والجمل الـشائعة والأمثال في ٦٠ لغة ولها أداء مسموع. كما أن موسـوعة جروليـر Grolier الجديدة متعددة الوسائط تقدم الخـرائط متحركـة لتوضـيح التحركـات الإستراتيجية في الحـروب وجميعهـا مصاحبة بالصوت، بينما في موسـوعة إنكارتا فإن الصوت المـصاحب يقـدم بشكل انتقائي للرسـوم كمـا أن كـل الخرائط ليست متحركة، وتعتبر الرسوم التوضيحية والشروح الصوتية الخاصة بالمقالات عن البراكين في غاية التميز في موسوعتي جرولير وإنكارتا، فـي الوقت الذى أدى غياب التعليق الصوتي في موسوعة كومتون Compton عـن مثل هذه المقالات إلى جعلها أقل فاعلية بكثير.

وتستخدم الأصوات والرسوم بشكل فـائق فـي سلاسـل Discis للكتـب القصصية (متاعـب المـدرس آرثـر Arthur's Teacher Trouble، وجـدتي وأنا Just Grandma and Me، والسلحفاة والأرنب الوحـشي The Tortoise and the Hare) التي تسمح بنطق كل كلمة على حـدة وروايـة القـصة كاملـة بالإنجليزيـة والإسـبانية. إن بـرامج تدريب اللغة مثل سلسلة الفيديو اللغوى ذات رؤية رديئة إلا أنها فكرة عظيمـة أن يتم التحويل من السرعة الأبطأ إلى الأسـرع للـصوت المـصاحب. إن قصاصات الفيديو المصاحبة بالـصوت في: القرن العشرين The 20th Century وكـذلك Time Almanac ذات جـودة عاليـة كمـا أن الاسـتماع لأحاديـث تـشرشل ومـشاهدتها أو الخطابـات الهستيرية لهتلر هي عمليـة تعليميـة للغاية. وكذلك بالنسبة للمزج الرائع بين

الصوت والفيديو بالنسبة للمصورات ثلاثية الأبعاد وتمثيل المشاهد الحية لوظائف نظام الأوعية الدموية القلبية فى Bodyworks. وتتوقف جودة الوسائط المتعددة على التسجيل الأصلى تماما، كما تتوقف على قوة وجودة نظام الحاسوب المستخدم لعرضها. ويمكن تحسين الأداء للوسائط المتعددة بدرجة ملموسة عن طريق استخدام حاسوب مخصص أصلاً للوسائط المتعددة ومعالج سريع (من ٥٠ إلى ١٠٠ ميجا هيرتز) وفيديو موصل لنظام فرعى مخصص (محلى)، ومشغل أقراص مدمجة بثلاث أو أربع سرعات (من ٤٥٠ إلى ٦٠٠ كيلو بايت فى الثانية) وطاقة اختزانية من ٠,٥ إلى ١ ميجابت ومغطى بطبقة مغناطيسية، وله مكبرات صوت ذاتية الطاقة مع نسبة منخفضة للتشويه الكلى للتناسق الصوتى (أقل من ٠,٥٪) ودرجة مقبولة للصوت والضوضاء (٦٥-٧٠ ديسيبل).

قراءات إضافية

Tway, L. (1992) Welcame to Multi-media, New York: MIS Press.

انظر أيضًا: **إدارة المعلومات؛ تكنولوجيا المعلومات؛ تنظيم المعرفة؛ سياسة المعلومات؛ المعلوماتية**

بيتر جاكسو

وسائط مهجنة **Hypermedia**

تطبيقات وسائط متعددة (أى: مجموعة مؤتلفة من الصور المتحركة والأصوات والنصوص المرقمنة) تحتوى أيضًا على عناصر النص المهجن أو الفائق. وهى تتيح للمستفيد تتبع الوصلات الرابطة بين وحدات المعلومات بالنقر على جزء من رسمة بالفأرة.

وسائل الاتصال الجماهيرى

وسائل الإعلام **Mass media**

الهيئات التى تستخدم تكنولوجيات الاتصالات لصناعة وتوزيع الرسائل العامة فى شكل معلومات وترفيهيات لجمهور ضخم ومشتت ومجهول. ولعل الخصائص الدالة على هذه الهيئات أن عملية الاتصال عادة ما تكون فى اتجاه

واحد، غير تفاعلية أو تبادلية، وأن التدفق من القلة إلى الكثرة الذين هم مجهولون من وجهة نظر المنتجين. وفى الاستعمال الشائع تعرف وسائل الإعلام بأنها تشتمل على الكتب المنشورة، والجرائد والمجلات، والأفلام، والإذاعة والتليفزيون. كما تشتمل على التكنولوجيات الأخرى من المسجلات (الكاسيت، والأقراص المدمجة) والتسجيلات المرئية التى تعد لفظًا غير شامل وغير دقيق دون مبرر أحيانًا. إن حجم الجمهور المستقبل ليس هو المتغير المحدد، ففى الكثير من الدول فى أوائل ومنتصف التسعينيات من القرن العشرين اعتبر الذهاب إلى السينما عادة مقصورة بدرجة كبيرة على قطاع قليل من السكان (الشباب غالبًا) وفى الوقت الذى تحتفظ الأفلام بخصائص وسائل الإعلام، فإن الغالبية من مشاهدة الأفلام تقع من خلال شاشات التليفزيون سواء كانت مذاعة أو مبثة أو باستخدام أشرطة فيديو.

وفى العقود الأخيرة من القرن العشرين كان مصطلح وسائل الإعلام شائعًا - حتى ولو أنه غير مستساغ لكثير من الأسماع - ومستخدما بصيغة المفرد على الرغم من أنه أساسًا فى صيغة جمع. وقد لاحظ وليامز (Williams 1976) أن المصطلح يتضمن تغطية لثلاثة معانٍ. الأول يشتمل على وكالة أو مادة متداخلة. ومن هنا، فإن الصحف والجرائد هى الوسائل التى تنتشر عن طريقها الأخبار إلى القراء. والثانى هو أن المصطلح "وسائل" يرمز إلى التكنولوجيات. والثالث هو أنه نظرًا لأن المصطلح أطلق فى المجتمعات الرأسمالية، فإن الوسائل هى التى تحمل أو تنقل بعض المواد الأخرى غير التى أعدت أصلاً من أجلها. وعلى سبيل المثال، فإن الإذاعات والصحف تصبح الوسائل التى تنقل الإعلانات للمستهلكين. ونتيجة لهذا المعنى فإنه يقترح أحيانًا أن الوظيفة الاقتصادية للإذاعة التجارية هى تأجير المستقبل أو الجمهور إلى المعلنين.

وقد تطورت كل الوسائل الجماهيرية من البدايات فى حدود صغيرة، ينقصها غالبًا إحدى

الخصائص المحددة لها على الأقل. فقد استنبطت الصحف على سبيل المثال من الإمداد برسائل إخبارية لعملاء بعينهم عن طريق ظهور الطباعة عقب أواخر القرن الخامس عشر، وتطورت إلى نشرات تشتمل على أحداث فردية، وكذلك النشرات الإخبارية التى ظهرت فى أوروبا فى القرن السابع عشر لتزويد مجتمع قراء أوسع بأخبار عامة عن فترة قصيرة. كل هذه أصبحت الشكل تام النضج للصحف فى القرن الثامن عشر التى صدرت يوميا متضمنة محتويات متنوعة بتأسيس شركات مساهمة معا من أجل توفير التمويل الأساسى لإصدارها.

أما فى القرن التاسع عشر فقد زاد التعداد السكانى وأوجد التمدن جمهورًا جديدًا فى الوقت الذى أوجدت التقنيات المستحدثة (الطباعة بالبخار، وماكينة الطباعة الدواره، الورق المصنوع من لب الخشب) الوسائل للإصدار على نطاق واسع. ولعل نمو أسواق المستهلك، والطفرة فى البيع بالتجزئة وما صاحبها من صناعة الإعلان، قد قدمت الأساس فى التوسع التجارى لصناعة الجرائد فى شكلها فى القرن العشرين.

وكما توضح لنا هذه الأمثلة، فإن وسائل الإعلام هى أولاً وأخيرًا صناعات يُدرك شكلها ووظيفتها الاجتماعية بطريقة أفضل بواسطة علاقتها بالاقتصاد بمفهومه الأوسع والتغيرات فى الظروف الاجتماعية. ولقد نمت وسائل الإعلام فى القرن العشرين إلى قطاع صناعى كبير يحتل مكانة رئيسية فى معظم الاقتصاديات المتقدمة. كما أنها توفر الوسائل الرئيسية التى تشغل وقت فراغ الأفراد. وقد أدى هذا إلى وجود أربعة مظاهر لنموها الحديث. الأول، هو أن وسائل الإعلام تمتلكها شركة أعمال متعددة الجنسيات مثل الأنباء العالمية News International، وسونى Sony، وكذلك شركة تايم – وارنر Time –Warner، ومجال أعمال مثل هذه الشركات يتضمن معظم قطاعات الوسائل.

أما الثانى، فهو أن التزويد بالمعلومات والترفيه قد أصبحا مختلطين بتزايد، مع الصحف الشعبية

بخاصة مدفوعة بشكل بارز بالأهـداف الترفيهية، بينما نجد أن صناعة السينما والتليفزيون قد أدمجتا أو اتحدتا بدرجة كبيرة.

أما المظهر الثالث، فهو أن ظهـور التكنولوجيات الجديدة قـد غيـر مـن تعريف وسائل الإعلام حيـث تغيـرت صفات الإذاعة أو خصائصها بظهـور الكابلات والفيديو والأقمار الـصناعية، فى الوقت الذى أحدث تطور التحسيب والاتصالات عن بعد ثورة فـى إنتـاج الصحف.

أما المظهر الرابع، فهـو أن هـذه التطورات السابق ذكرها قـد أثـارت تساؤلات جديدة حول تشريعات وسائل الإعلام.

ولقد بحثت كل الدول مسألة ضـبط أو رقابة وسـائل الإعـلام منـذ أول تـرخيص للطبـاعين. إلا أن هـذه التشريعات تحاول ضبط وجهـين مـن أوجه وسائل الإعلام هما شكل تصنيعها وتنظيمها من ناحية، ثم محتوى ما تقوم بعرضه وتوزيعه من ناحيـة أخـرى. ولعل التنوع المتنامى لتكنولوجيات التوزيع وارتباطه بتزايد قوة الشركات متعددة الجنسيات قد غير من القـدرة، وكذلك فى حالات كثيرة مـن الرغبـة لدى الدول لضبط الوسائل أو رقابتهـا، وبخاصة الهيئـات الإذاعيـة العامـة وبالأخص فى أوروبـا التـى شـهدت تحديًا لمركزيتها بسبب التوسـع فـى القطاع الخاص. بعض الدول تعـارض الاهتمام بما يتعلق بمحتـوى الوسـائل (خاصة ما يرتبط منها بالجنس والعنف أو بالأخص بالنسبة لدول العالم الثالـث ما يتعلق بتأثير المادة المستوردة علـى الهوية الثقافية) مع الرغبة فى تـشجيع تنمية صناعاتها. ومما لاشـك فيـه أن النزاع بين السياسة الصناعية والسياسة الثقافيّة سيستمر ليصبح مظهـرًا مـن مظاهر تشريعات وسـائل الإعـلام أو الاتصال الجماهيرى.

المراجع

Williams, R. (1976) Keywords: A Vocabulary of Culture and So-ciety, London: Fontana.

قراءات إضافية

Golding, P. (1974) The Mass Media,

London: Longman.

McQuail, D. (1994) Mass Communication Theory: An Introduction, 3rd edn, London: Sage.

انظر أيضًا: **الاتصال؛ الاتصالات عن بعد؛ تجارة الكتب؛ الرقابة؛ سياسة المعلومات؛ صناعات المعرفة؛ علم اجتماع المعرفة**

بيتر جولدنج

وسيلة إيجاد **Finding aid**

تشتمل على مجال واسع من خطط التصنيف والفهارس والكشافات بأنواعها المختلفة التي يعدها أخصائيو المعلومات حتى يمكن استرجاع المواد أو المعلومات المختزنة. ويشيع استخدام هذا المصطلح في علم الأرشيف باعتباره وصفًا عامًا للقوائم والكشافات،... إلخ، التي تعد في دور الأرشيف. ويطلق عادة على مجموعة وسائل الإيجاد المختلفة نظام وسائل الإيجاد.

انظر أيضًا: **الأرشيفات**

الوصف الأرشيفي

Archival description

يتم إنشاء تمثيل دقيق لوحدة الوصف الأرشيفي وأجزائها أيًا كانت، عن طريق التحديد والفحص والتحليل والتنظيم لأي معلومات تساعد على تحديد المادة الأرشيفية وتفسر السياق ونظم السجلات التي انتجت هذه الوحدة.

ويقابل الوصف الأرشيفي الفهرسة في مجال المكتبات، غير أن هناك اختلافات مهمة بينهما تتعلق بالمبدأ والتطبيق، وأيضًا في الأهمية النسبية للوصف في الممارسة المهنية. وهذا التعريف المشار إليه أعلاه الذي جاء في التقنين الدولي للوصف الأرشيفي العام (ISAD) (G) يحقق الاستفادة من المفاهيم المهمة في إدارة الأرشيف.

- مبدأ التمثيل: ذلك أن المواد الأرشيفية الأصلية لايمكن تنظيمها من أجل وصول المستفيد المادي لها بصورة مباشرة (إذ من المعتاد حفظ المواد الأرشيفية داخل صناديق في

مواقع تخزين مغلقة). فيجب إدارة هذه المواد واسترجاعها عن طريق استخدام التمثيلات التى يجب أن تحتوى على البيانات الصحيحة التى تسمح باستخدامها بفعالية فى وظائف الإدارة المتنوعة.

❖ وحدة الوصف: هى الوحدة الأساسية فى إدارة الأرشيف، واستقر الرأى على تسميتها بالمجموعة (فى الاستخدام الدولى تُعرف بالمتكاملات)، والمجموعة فى أكثر الأحيان هى كيان ضخم من المواد يمكن تقسيمه إلى كيانات فرعية أو ثانوية. ولذلك من الطبيعى أن يكون للمجموعة الأرشيفية وصف يصورها أو يمثلها ككل ثم يتبعه عدد من التوصيفات الرابطة لمكوناتها.

❖ وبصفة عامة يجب أن يحتوى الوصف الأرشيفى على معلومات حول الأصل أو المنشأ، وخلفية وسياق المواد. وكمبدأ عام لايمكن وصف المحتويات والشكل الطبيعى للمواد الأرشيفية فقط، وإنما يجب أن تتضمن معلومات الأصل أو المنشأ تاريخ الإدارة، أو النشاط الذى نتج عنه هذا الأرشيف، وتوضيح كيفية استخدامها خلال الفترة التى كانت فيها سجلات نشطة.

ولذلك يعكس الوصف الأرشيفى مبادئ الأصل أو المنشأ، والترتيب أو النظام الأصلى، ويحتوى على عناصر تتفق مع مستويات الترتيب المعروفة وتتكيف نموذجيًّا على الأقل مع المعايير الدولية والوطنية.

مستويات الترتيب والوصف

هى ترتيبات أو مجموعات طبيعية توضع بداخلها المواد الأرشيفية بعد تحليلها. وهذه المستويات تتحول إلى مستويات وصف عند عمل التمثيلات لتلك المواد المنظمة، ويمكن وضع التوصيفات الأرشيفية فى سياق مستويات التسلسل الطبقى أو الهرمى المعروفة دوليا والملخصة كالآتى:

مجموعات الإدارة

مجموعات جعلت مع بعضها

البعض في وصف ملائم مثل الأرشيفات المحلية، والأوراق الخاصة.

المجموعات (دوليا "متكاملات"):

هى الوحدة الكاملة للوثائق بصرف النظر عن الشكل والوسيط، التى نشأت عضويا و/أو تراكمت واستخدمت بواسطة شخص معين، أو أسرة، أو هيئة أثناء سير أنشطة وظائف المنشأ (ISAD (G), glossary).

المجموعات الفرعية (دوليا "متكاملات فرعية")

هى أجزء صغرى أو تفريعات لمتكاملات تحتوى على مجموعة من الوثائق مرتبطة ببعضها البعض وتتفق مع التقسيمات الإدارية الفرعية فى الوكالة، أو المنظمة المنشئة لها، وعندمالا يكون ذلك ممكنًا فإنها تتفق مع التجميعات الجغرافية أو الزمنية أو الوظيفية أو ما إلى ذلك للمادة نفسها وعندما يكون للهيئة المنشئة تركيب ذو طبقات متسلسلة معقدة، فإن كل مجموعة فرعية تكون لها مجموعات فرعية كلما كان ذلك ضروريا لتعكس مستويات التركيب ذات الطبقات المتسلسلة أو الهرمية للوحدة الإدارية الفرعية الأولية (ISAD(G), glossary).

الأقسام (دوليا "السلاسل")

الوثائق مرتبة طبقًا لنظام الترتيب أو حفظت كوحدة لأنها نتجت من التجميع نفسه أو التركيم، أو عملية الترتيب، أو من النشاط نفسه؛ ولها شكل خاص، أو بسبب صلة أخرى مهمة نشأت نتيجة إنشائها أو استلامها أو استخدامها (ISAD(G), glossary).

مواد (دوليا "ملفات")

الوحدة الطبيعية أو المادية للمعالجة والاسترجاع(MAD 2, glossary)

قطع (غير مستخدمة دوليا)

وثائق مفردة غير قابلة للتقسيم.

وليس من الضرورى استخدام المستويات غير المناسبة لحالات معينة. ومع ذلك تظل حدود المستوى صحيحة حتى عندما تترك بدون استخدام. فمثلاً قد توجد مجموعة لا تحتوى على مجموعات فرعية أو أقسام ولكنها فقط مواد، وفى هذه الحالة سيكون هناك وصف للمجموعة ككل يتبعه توصيفات

رابطة لتلك المواد. ويجب أن يظل التسلسل الطبقي أو الهرمي للمستويات بحدود التعريف، وستظل هذه المستويات ثابتة وليست نسبية. ولقد أثبتت النظرة الشاملة أن مستويات الترتيب والوصف يمكن ملاحظتها في كل المجتمعات. (يوجد شرح أكثر تفصيلاً لهذا الاستخدام في كتاب Cook الصادر عام ١٩٩٣).

الغرض من الوصف

يستخدم الوصف الأرشيفي لكل أغراض خدمة الأرشيف، وتتطلب الأغراض الخاصة أنواعًا معينة من الوصف، لهذا فإن للوصف أشكالاً متعددة، وتضع خدمة الأرشيف كل ذلك مع بعضه البعض كنظم لوسائل الإيجاد.

وتقليديا تستخدم وسائل الإيجاد الأرشيفية لإنشاء ضبط إداري و/أو فكري في الأرشيف، وتشمل هاتان الفئتان المدى الكلي للأنشطة بداية من الصيانة حتى استغلال المحتوى.

معايير الوصف الأرشيفي

حتى وقت هذه الكتابة، هناك أربعة معايير وطنية للوصف متاحة بالإنجليزية هي: الموجز الإرشادي للوصف الأرشيفي Manual of Archival Description (MAD) (الطبعة الثانية) لبريطانيا، والأرشيفات والأوراق الخاصة والمخطوطات Archives, Private Papers and Manuscripts (APPM) للولايات المتحدة، وقواعد الوصف الأرشيفي Rules for Archival Description (RAD) لكندا، والموجز الإرشادي الاسترالي للممارسة العامة Australian Common Practice Manual (ACPM). وهناك معايير وطنية أخرى مدرجة في: Toward International Descriptive Standards for Archives (1993).

وقد قام المجلس الدولي للأرشيف من خلال لجنته المعنية بالوصف الأرشيفي بتقديم التقنين الدولي للوصف الأرشيفي العام ISAD (G) المشار إليه سابقا والذي تم الاتفاق عليه أو تبنيه في المؤتمر الدولي عن الأرشيف في مونتريال عام ١٩٩٢ ونشره المجلس

الدولى للأرشيف عام ١٩٩٤. والعمل مستمر من أجل معايير أخرى (ابتداء بالتسجيلات الاستنادية) وقد أدرجت المعايير الفنية التى تنطبق على الأرشيف فى عمل ولش Walch الصادر عام ١٩٩٤.

المراجع

Cook, M. (1993) Information Management and Archival Data, Lib-rary Association Publishing.

Cook, M. and Procter, M. (1990) Manual of Archival Description, 2nd edn, Gower.

Rules for Archival Description (1992) Ottawa: Bureau of Canadian Archivists.

Toward International Descriptive Standards for Archives (1993), papers presented at the ICA Invitational Meeting of Experts on Descriptive Standards, Natio-nal Archives of Canada (4-7 October 1988), Ottawa: K.G. Saur.

Walch, V.I. (comp.) Standards for Archival Description: A Handbook, Chicago: Society of American Archivists.

قراءات إضافية

Australian Common Practice Manual (1992), Australian Society of Archivists.

Hensen, S. (1989) Archives, Personal Papers and Manuscripts: A Cataloging Manual for Archive Repositories, Historical Societies and Manuscript Libraries, Chicago: Society of American Archivists.

انظر أيضًا: **الفهارس؛ مهن المعلومات**

مايكل كوك

الوصف الببليوجرافى
Bibliographic Description

وصف للمواد المكتبية لتسهيل استرجاعها، وذلك طبقًا لما هو محدد، على سبيل المثال، فى قواعد الفهرسة

الأنجلوأمريكيـــة: Anglo American Cataloging Rules. ويتضمن الوصف على نحو نموذجي حقول بيانات مثـــل العنوان وبيان المـــسئولية، والطبعـــة، والوصف المادى، والسلسلة، والتـــرقيم الموحد،... إلخ. ويمكن أن نقسم هـــذه الحقول إلى عدد من العناصر تختلـــف طبقًا لطبيعة المادة الموصوفة.

وينطبـــق مـــصطلح "وصـــف ببليوجرافى" فى أحد معانيه المتخصصة على التفـــصيلات الوصـــفية الدقيقـــة للخصائص الببليوجرافيـــة والماديـــة، وتاريخ الطباعة والنـــشر والمظـــاهر المرئية لأوائل المطبوعات.

قراءات إضافية

Bowers. F.T. (1948) Principles of Bibliographical Description, Princeton, N.J: Princeton University Press.

Chan, L.M. (1994) Cataloguing and Classification: An Introduction, 2nd edn, New York: McGraw Hill.

انظر أيضًا: **ببليوجرافيا**



اليونسكو **NESCO**

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، هيئة دولية أنشئت للعمل في هذه المجالات بين الدول الأعضاء في الأمم المتحدة وبصفة خاصة في الدول الأقل نموًا. وتدعم اليونسكو الكثير من أنشطة الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها، كما أنها فضلاً عن هذا قد طورت الأنشطة المتعلقة بالمعلومات الخاصة بها، بما في ذلك البرنامج العام للمعلومات PGI.

انظر أيضًا: **سياسة المعلومات؛ المعلوماتية**

كشــــاف

إنجليزى – عربى

- A -

Abstract	مستخلص
Abstracting and indexing services	خدمات الاستخلاص والتكشيف
Academic libraries	مكتبات أكاديمية
Accessions	الإضافة
Accreditation of LIS schools	اعتماد مدارس علم المكتبات والمعلومات
Acquisitions	تزويد . اقتناء
Advice service	الخدمة الاستشارية
Agricultural documentation and information	التوثيق والمعلومات الزراعية
Algorithm	الخوارزمية
Almanac	التقاويم
Alphabetization rules	قواعد الترتيب الهجائى
American Library Association	جمعية المكتبات الأمريكية
American Society for Information Science	الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات
Anglo-American Cataloging Rules	قواعد الفهرسة الأنجلو – أمريكية
Anomalous state of knowledge	الحالة غير السوية للمعرفة
Archival description	الوصف الأرشيفى
Archival library	مكتبة أرشيفية
Archives	الأرشيفات
Archivist	الأرشيفى

Art libraries	مكتبات الفنون
Artefact	مجسم اصطناعى
Artificial intelligence	ذكاء اصطناعى
Association for Computing Machinery	جمعية الآلات الحاسوبية
Association for Information Management	جمعية إدارة المعلومات
Association for Library and Information Science Education	جمعيـــة تعلـــيم علـــم المكتبـــات والمعلومات
Atlas	أطلس
Audiovisual librarianship	مكتبيات السمعبصريات
Australian Library and Information Association	جمعية المكتبات والمعلومات الأسترالية
Author	مؤلف
Authoring systems	نظم التأليف
Authority file	ملف استنادى

- B -

Barcode	باركود
Barefoot librarian	العاملون الحفاة بالمكتبات
Baud rate	معدل بود
Berne Convention	اتفاقية برن
Besterman, Theodore (19041976)	بيسترمان، تيودور (١٩٠٤-١٩٧٦)
Bibliographic classification	التصنيف الببليوجرافى
Bibliographic control	الضبط الببليوجرافى

Bibliographic description	الوصف البيليوجرافى
Bibliographic instruction	إرشاد ببليوجرافى
Bibliography	ببليوجرافيا
Bibliomania	جنون الكتب. ولع اقتناء الكتب
Bibliometrics	قياسات ببليوجرافية
Bibliothèque Nationale de France	المكتبة القومية لفرنسا
Bibliotherapy	العلاج بالقراءة
Bodley , Sir Thamas (1545-1613)	بودلى، سير توماس (١٥٤٥-١٦١٣)
Book	كشاف
Book club	نادى الكتاب
Book design	تصميم الكتاب
Book fair	معرض الكتاب
Book jobber	تاجر الكتب
Book production	إنتاج الكتب
Book selection	اختيار الكتب
Book trade	تجارة الكتب
Boolean logic	المنطق البولينى
Bowers, Fredson Thayer (1905-93)	بورز، فريدسون ثاير (١٩٠٥-١٩٩٣)
Box libraries	مكتبات الصناديق
Bradford, Samuel Clement (1878-1948)	برادفـورد، صـموبل كليمنـت (١٨٧٨-١٩٤٨)
Bray, Thomas (1656-1730)	براى، توماس (١٦٥٦-١٧٣٠)

British Association for Information and Library Education and Research (BAILER)	الجمعية البريطانية للتعليم والبحث فى المعلومات والمكتبات
British Council	المجلس البريطانى
British Library	المكتبة البريطانية
Broadcasting	إذاعة
Browsing	تصفح
Bulletin board	لوحة الإعلانات
Bush, Vannevar (1890-1974)	بوش، فانيفار (١٨٩٠-١٩٧٤)
Business information service	خدمة معلومات الأعمال التجارية
Byte	بايت

- C -

Cable television	التليفزيون الكابلى
Caribbean	المكتبات الكاريبية
Carnegie, Andrew (1835-1919)	كارنيجى، اندرو (١٨٣٥-١٩١٩)
Catalogues	الفهارس
Categorization	التقسيم إلى فئات
Categorization of fiction	تقسيم القصص إلى فئات
CD-ROM	قرص مدمج - ذاكرة قراءة فقط
Censorship	رقابة
Chain indexing	التكشيف التسلسلى
Chaos theory	نظرية الشواش

Children's libraries	مكتبات الأطفال
Children's literature	أدب الأطفال
Cinema	السينما
Circulating Library	مكتبة إعارة تجارية
Circulation system	نظام الإعارة
Citation	استشهاد مرجعى
Classification	التصنيف
Closed access	تداول مقيد
Code of professional conduct	قواعد السلوك المهنى
Coden	كودن
Cognitive science	علم المعرفة
Collection	مجموعات
Collection development	تنمية المجموعات
Collection management	إدارة المجموعات
Colon Classification	تصنيف الشارحة (تصنيف الكولون)
Commonwealth Library Association	جمعية مكتبات الكومنولث
Communication	الاتصال
Communication technology	تكنولوجيا الاتصال
Communications audit	تدقيق الاتصالات
Community information	معلومات المجتمع المحلى
Community librarianship	مكتبيات المجتمع المحلى
Computer	حاسوب
Computer – assisted learning in	التعليم بمساعدة الحاسوب فى

library and information science	علم المكتبات والمعلومات
Computer crime	جرائم الحاسوب
Computer science	الحاسوب (علم)
Concordance	كشاف نص
Confederation of Information Communication Industries	اتحاد صناعات توصيل المعلومات
Conference of Directories of National Libraries	مؤتمر مديرى المكتبات القومية
Conservation	الصيانة
Consolidation of information	دمج / إعادة تركيب المعلومات
Conspectus	النظرة الشاملة (أداة)
Consultancy	الاستشارة
Continuing professional development	التنمية المهنية المستمرة
Contracts for information provision	عقود تقديم المعلومات
Convergence	التجميع . التقارب
Cooperative cataloging	الفهرسة التعاونية
Copyright	حق النشر / حق التأليف
Council on Library Resources	مجلس الموارد المكتبية
Crime in libraries	الجريمة فى المكتبات
Current awareness	الإحاطة الجارية
Current contents list	قائمة المحتويات الجارية

Cutter, Charles Ammi (1827-1903)	كتر، شارلز آمى (١٨٣٧-١٩٠٣)
Cybernetics	السيبرناطيقا

- D -

Data	البيانات
Data archives	أرشيفات البيانات
Data bank	بنك البيانات
Data compression	ضغط البيانات
Data Encryption Standard	معيار تشفير البيانات
Data protection	حماية البيانات
Data security	أمن البيانات
Data base	قاعدة بيانات
Data base management systems (DBMS)	نظم إدارة قواعد البيانات
Decision support systems (DSS)	نظم دعم القرار
Defamation	قذف . تشويه السمعة
Desktop publishing (DTP)	نشر مكتبى
Dewey decimal classification	تصنف ديوى العشرى
Dewey , Melvil (1857-1931)	ديوى، ميلفل (١٨٥٧-١٩٣١)
DIALOG	ديالوج
Dictionary	معجم
Digitization	رقمنة
Diplomatic	الدبلوماتيقا

Directory	دليل
Disaster preparedness planning	التخطيط لمواجهة الكوارث
Discography	قائمة اسطوانات
Dissemination of information	بث المعلومات
Distance learning	التعليم عن بعد
Document	وثيقة
Document clustering	عنقودية الوثائق
Document delivery	توصيل الوثائق
Document image processing	معالجة صور الوثائق
Documentation	التوثيق
Donations to libraries	الهبات إلى المكتبات (الهدايا)

- E -

East Asia	آسيا الشرقية
Eastern Europe	أوروبا الشرقية
Economics of information	اقتصاديات المعلومات
Eighteenth – Century Short –Title Catalogue	فهرس العنوان القصير للقرن الثامن عشر
Electrocopying	نسخ إلكترونى
Electronic book	كتاب إلكترونى
Electronic data interchange	تبادل البيانات الإلكترونية
Electronic document delivery	توصيل الوثائق إليكترونيا
Electronic funds transfer	تحويل الأموال إلكترونيا

Electronic journal	دورية إلكترونية
Electronic library	مكتبة إلكترونية
Electronic mail	بريد إلكترونى
Electronic public information	معلومات عامة إلكترونية
Encryption	تشفير
Encyclopedia	دائرة معارف
Enumerative bibliography	ببليوجرافيا حصرية
Ephemera	مواد وقتية
Epistemology	نظرية المعرفة . إبستمولوجيا
Espionage	التجسس
Ethernet	إيثرنت
European Association for Library and Information Education and Research (EUCLID)	الجمعية الأوروبية للتعليم والبحث فى المكتبات والمعلومات
European Union information policies	سياسات المعلومات للاتحاد الأوروبى
Exchange programes	برامج التبادل
Expert systems	النظم الخبيرة

- F -

Faceted classification	التصنيف الوجهى
Farradana , Jason (1906-89)	فارادان، جاسون.(١٩٠٦-١٩٨٩)
Fax	فاكس

Fee-based services	الخدمات المرسمة
Fibre optics	بصريات الألياف
Fiction	قصة
File transfer protocol	بروتوكول نقل الملفات
Film	فيلم
Finding aid	وسيلة إيجاد
Fisher, Sir Ronald Aylmer (1890-1962)	فيشر، سير رونالد أيلمر (١٨٩٠-١٩٦٢)
Fixed location	موضع ثابت
Floppy disk	قرص مرن
Fonds	متكاملة أرشيفية (وحدة أرشيفية رئيسية)
Forgery	تزوير
Free net	شبكة مجانية
Free text searching	بحث النص الحر
Freedom of information	حرية المعلومات
Friends of the library	أصدقاء المكتبة
Fuzzy logic	المنطق الاحتمالى

- G -

Gadamer, Hans-Georg (1900)	جادامير، هانز - جورج (١٩٠٠)
Garfield , Eugene(1925-)	جارفيلد، إيوجين (١٩٢٥-)
Gatekeeper	حارس البوابة . البواب
Gateway	بوابة

Gazetteer	معجم جغرافى
Geographic information systems	نظم المعلومات الجغرافية
Gesner Conrad (1516 - 65)	جسنر، كونراد (١٥١٦-١٥٦٥)
Gigabyte	جيجابايت
Gopher	جوفر
Government publishing	نشر حكومى
Graphic user interface	واجهة المستفيد الرسومية
Graphics	رسوميات
Grey literature	إنتاج فكرى رمادى
Guiding and signs	الإرشاد (التوجيه) والعلامات
Gutenberg , Johann (1395-1468)	جوتنبرج، جوهان (١٣٩٥-١٤٦٨)

- H -

Hard copy	نسخة مطبوعة
Hard disk	قرص صلب
Hardware	عتاد . أجهزة . معدات
Health and safety in information work	الصحة والأمان فى العمل المعلوماتى
Health science libraries	مكتبات علم الصحة
Hermeneutics	الهيرمنتكية
Heuristics	الاستكشاف
Historical bibliography	ببليوجرافيا تاريخية
History of libraries	تاريخ المكتبات

Host	مضيف
Hot spot	بقعة ساخنة
Human – computer interaction (HCI)	التفاعل بين الإنسان والحاسوب
Hypermedia	وسائط مهجنة
Hyper text	مهجن

- I -

Icon	أيقونة
Incunabula	أوائل المطبوعات
Index	كشاف
Indexing	التكشيف
Indo – Pak Subcontinent	شبه القارة الهند – باكستانية
Informatics	المعلوماتية
Information	المعلومات
Information audit	تدقيق المعلومات
Information broker	سمسار معلومات
Information engineering	هندسة المعلومات
Information explosion	انفجار المعلومات
Information law	قانون المعلومات
Information management	إدارة المعلومات
Information mapping	تخطيط المعلومات
Information policy	سياسة المعلومات
Information professions	مهن المعلومات

Information and referral service	خدمة المعلومات والإحالة
Information retrieval	استرجاع المعلومات
Information science	علم المعلومات
Information science education	تعليم علم المعلومات
Information – seeking behavior	سلوك البحث عن المعلومات
Information service	خدمة المعلومات
Information skills	مهارات المعلومات
Information society	مجتمع المعلومات
Information technology	تكنولوجيا المعلومات
Information theory	نظرية المعلومات
Informetrics	قياسات المعلومات
Institute of Information Scientists	معهد علماء المعلومات
Institute for Scientific Information	معهد المعلومات العليمة
Integrated Services Digital Network	الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة
Intellectual property	الملكية الفكرية
Intelligence	ذكاء . استخبارات
Interface	واجهة . رابط بينى
Interlibrary loan	الإعارة بين المكتبات
International Council on Archives	المجلس الدولى للأرشيف
International Federation for Information and Documentation	الاتحاد الدولى للمعلومات والتوثيق
International Federation of Library Associations and	الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها

Institutions

International Standard Book Number	الرقم الـــدولى الموحـــد للكتـــاب (ردمك)
Internet	الإنترنت
Invisible college	الكلية الخفية (غير المنظورة)

- J -

Janet	جانيت
Jenkinson, Sir Hilary (1882-1961)	جينكنسون، ســـير هـــيلارى (١٨٨٢-١٩٦١)
Joint use libraries	مكتبات الاستخدام المشترك
Journal	مجلة
Journalism	صحافة
Juke box	جوك بوكس

- K -

Keyword	كلمة دالة
Kilgour Frederick Gridley (1914-)	كيلجور، فريدريك جريدلى (١٩١٤-)
Kilobyte	كيلو بايت
Knowledge	معرفة
Knowledge based systems	النظم القائمة على المعرفة
Knowledge industries	صناعات المعرفة

- L -

Lancaster, F. Wilfrid (1933-)	لانكستر، ف . ويلفرد (١٩٣٣-)
Laptop computer	حاسوب محمول
Laser printing	طباعة ليزر
Legal deposit	إيداع قانونى
Legal information	معلومات قانونية
Leibniz, Gottfried Wilhelm (1646-1716)	ليبنز، جوتفريد ويلهلم (١٦٤٦-١٧١٦)
Lending libraries	مكتبات إعارة
Liability for information provision	المسئولية القانونية عن تقديم المعلومات
LIBER	اتحاد مكتبات البحث الأوروبية
Librarian	أخصائى مكتبات
Library	مكتبة
Library Association	جمعية المكتبات [بريطانيا]
Library associations	جمعيات المكتبات
Library automation	أتمتة المكتبات
Library buildings	مبانى المكتبات
Library of Congress	مكتبة الكونجرس
Library of Congress classification	تصنيف مكتبة الكونجرس
Library of Congress subject headings	رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس
Library cooperation	التعاون بين المكتبات

Library education	تعليم المكتبات
Library and information services and institutions	خـــدمات المكتبـــات والمعلومـــات ومؤسساتها
Library legislation	تشريعات المكتبات
Library publications	مطبوعات المكتبات
Library security system	نظام أمن المكتبة
Library suppliers	موردو المكتبات
Licenses	تراخيص
Literacy	معرفة القراءة والكتابة (التعلم)
Literature search	بحث الإنتاج الفكرى
Literature survey	مسح الإنتاج الفكرى
Local area network	شبكة محلية
Local studies collections	مجموعات الدراسات المحلية
Lotka, Alfred James (1880-1949)	لوتكا، ألفريد جيمس (١٨٨٠-١٩٤٩)
Luhn , Hans Peter (1896-1964)	لون، هانز بيتر (١٨٩٦-١٩٦٤)

- M -

Machine language	لغة الآلة
Machine- readable cataloguing (MARC)	الفهرسة المقروءة آليا (فما)
Machine translation	ترجمة آلية
Machlup, Fritz (1902-83)	ماكلوب، فريتز
Mckerrow, Ronald Brunless (1872-1940)	ماكرو، رونالد برونلس (١٨٧٢-١٩٤٠)

Mcluhan, (Herbert) Marshall (1911 - 80)	ماكلوهان، (هربـــرت) مارشـــال (١٩١١- ١٩٨٠)
Magnetic storage	الاختزان الممغنط
Mainframe computer	حاسوب رئيسى
Management support systems (MSS)	نظم دعم الإدارة
Manuscript	مخطوط
Manuscript libraries	مكتبات المخطوطات
Map	خريطة
Map library	مكتبات الخرائط
Market research	بحوث السوق
Mass media	وسائل الاتـــصال الجمـــاهيرى . وســـائل الاعلام
Megabyte	ميجابايت
Menu	قائمة خيارات
Micro-processor	معالج مصغر (دقيق)
Microcomputer	حاسوب مصغر
Microforms	المصغرات
Middle East	الشرق الأوسط
Minicomputer	حاسوب متوسط
Minitel	مينتيل
Mobile library	مكتبات متنقلة
Modem	مودم
Monastic library	مكتبات الأديرة

Monograph	منفرد
Moral rights	حقوق أدبية (معنوية)
Morel , Eugene (1869-1934)	موريل، يوجين (١٨٦٩-١٩٣٤)
Multimedia	وسائط متعددة
Museology	علم المتاحف
Museum	متحف
Museum documentation	التوثيق المتحفى
Museum professional	أخصائى متاحف
Music libraries and documentation	المكتبات الموسيقية والتوثيق

- N -

National archives	الأرشيفات القومية
National archives of the United States	الأرشيف القومى للولايات المتحدة
National bibliography	ببليوجرافيا قومية
National information systems	نظم المعلومات القومية
National libraries	مكتبات قومية
National Union Catalog of Manuscript Collection (NUCMC)	الفهرس الموحد القومى لمجموعات المخطوطات
National union catalogue	الفهرس الموحد القومى
Natural language	لغة طبيعية
Naudè , Gabriel (1600-53)	نوديه، جابريل (١٦٠٠-١٦٥٣)
Network	شبكة
Networks	شبكات

Neural network	شبكة عصبية
Newspaper	صحيفة . جريدة
Newspaper library	مكتبة صحيفة
Nordic Countries	بلاد الشمال الأوروبى
North American libraries and librarianship	مكتبات ومكتبيات أمريكا الشمالية

- O -

Object – oriented technology	التكنولوجيا الموجهة للكائنات
OCLC	مركز مكتبات الحاسوب على الخط المباشر
Office automation	أتمتة المكاتب
Official publications	مطبوعات رسمية
Official secrecy	التعتيم (التكتم) الرسمى
One – person library	مكتبة الشخص الواحد
Online	على الخط المباشر
Online and CD-ROM databases	قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة
Online public access catalogues (OPACs)	الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر
Online systems and services	نظم وخدمات الخط المباشر
Open access	تداول حر
Open systems interconnection	الترابط البينى للنظم المفتوحة

Operating system	نظام التشغيل
Operations research	بحوث العمليات
Optical character recognition	التعرف الضوئي على التمثيلات
Optical disk	قرص ضوئى
Oral traditions	التناقل الشفوى
Organization of knowledge	تنظيم المعرفة
Otlet, Paul – Marie – Ghislain (1869-1944)	أوتليه، بـول – مـارى – غـسلان (١٨٦٩-١٩٤٤)
Outreach services	خدمات ممتدة

- P -

Packet switching	تحويل الحزم
Palaeography	علم الكتابة
Pamphlet	نشرة
Panizzi, Sir Antony (1797-1879)	بانيتزى، سير أنتونى (١٧٩٧-١٨٧٩)
Paper	الورق
Paperless society	مجتمع لا ورقى
Paraprofessional	مساعدون مهنيون
Parliamentary libraries	مكتبات برلمانية
Patents	براءات الاختراع
Performance measurement in libraries	قياس الأداء فى المكتبات
Periodical	دورية
Personal computer	حاسوب شخصى

Philosophy of librarianship	فلسفة المكتبيات
Picture libraries	مكتبات الصور
Piracy	قرصنة
Pixel	بكسل . عنصر الصورة
Portability	تناقلية . قابلية للنقل و الحمل
Postal services	خدمات بريدية
Preprint	طبعة مسبقة
Preservation	الحفظ
Presidential libraries	مكتبات رئاسية
Primary literature	إنتاج فكرى أولى
Printing	طباعة
Privacy	الخصوصية
Private libraries	مكتبات خاصة
Private press	مطبعة خاصة
Professionalism	المهنية
Programming language	لغة البرمجة
Propoganda	دعاية
Provenance	المنشأ
PTT	ب ت ت
Public domain information	معلومات فى نطاق الملكية العامة
Public lending right (PLR)	حق الإعارة للعامة
Public libraries	مكتبات عامة
Public Record Office (PRO)	مكتب السجلات العامة

Publicity and promotion	الإعلان والترويج
Publishing	نشر

- Q -

Quality assurance	ضمان الجودة
Quality control	ضبط الجودة
Quality in library and information services	الجودة في خدمات المكتبات والمعلومات

- R -

Random access memory (RAM)	ذاكرة وصول عشوائي
Ranganathan, Shiyali Ramamrita (1892 - 1972)	رانجاناثان، شيلي رامامريتا (١٨٩٢-١٩٧٢)
Rare book	كتاب نادر
Rare book libraries	مكتبات الكتب النادرة
Read – only memory (ROM)	ذاكرة قراءة فقط
Reading research	بحوث القراءة
Reading room	قاعة مطالعة
Record	تسجيلة . سجل . مسجل
Record office	مكتب السجلات
Records management	إدارة المسجلات
Reference book	كتاب مرجعي
Reference interview	مقابلة مرجعية

Reference libraries	مكتبات المراجع
Referral service	خدمة الإحالة
Relational database	قاعدة بيانات علاقية
Remote sensing	استشعار عن بعد
Rental right	حق التأجير
Report literature	التقارير
Reprography	الاستنساخ
Research libraries	مكتبات البحث
Research Libraries Group (RLG)	جماعة مكتبات البحث
Research in library and information science	البحث فى علم المكتبات والمعلومات
Reserve collection	مجموعة محجوزة
Review article	مقالة استعراضية
Rider, Arthur Fremont (1885-1962)	ريدر، آرثر فريمونت (١٨٨٥-١٩٦٢)
Royalty	استحقاق . امتياز
Rural library services	خدمات المكتبات الريفية
Russia and the former Soviet Union	روسيا والاتحاد السوفييتى السابق

- S -

Satellite communication	الاتصال عبر الأقمار الصناعية
Scholarly communication	الاتصال العلمى

School libraries	مكتبات مدرسية
Scientometrics	قياسات النشاط العلمى
Script	كتابة . خط . نص مكتوب
Search	بحث
Secondary literature	إنتاج فكرى ثانوى
Security in libraries	الأمن فى المكتبات
Semiotics	السيميائية
Serendipity	السرنديبية
Serial	مسلسل
Serial librarianship	مكتبيات المسلسلات
Services to ethnic and linguistic minorities	الخدمات للأقليات العرقية واللغوية
Services to the visually impaired	الخدمات لضعاف البصر
Shannon , Claude Elwood (1916-)	شانون، كلود الوود (١٩١٦-)
Shell	شل
Shera, Jesse Hauk (1903-82)	شيرا، جيسى هوك (١٩٠٣-١٩٨٢)
Sociology of knowledge	علم اجتماع المعرفة
Software	برمجيات
Sound archives	الأرشيفيات الصوتية
Sound recording	تسجيل صوتى
South America	أمريكا الجنوبية
Southeast Asia	جنوب شرقى آسيا
Special collections	مجموعات خاصة

Special libraries	مكتبات متخصصة
Speech recognition	التعرف على الكلام
Spreadsheet	جداول
Standard Generalized Markup Language (SGML)	لغة التحديد المعيارية الشاملة
Standards specifications	مواصفات قياسية
Statistical bibliography	ببليوجرافيا إحصائية
Statistics on libraries	إحصائيات المكتبات
Stock editing	مراقبة الرصيد
Strategic planning in library and information services	التخطيط الاستراتيجي في خدمات المكتبات والمعلومات
String indexing	التكشيف الخيطي
Subject catalogue	الفهرس الموضوعي
Subject heading	رأس موضوع
Subject index	كشاف موضوعي
Subject librarian	أخصائي مكتبات موضوعي
Sub – Saharan Africa	أفريقيا جنوب الصحراء
Subscription libraries	مكتبات الاشتراكات
Surrogate	بديل
Systems analysis	تحليل النظم

- T -

Taube, Mortimer (1910-65)	تاوب، مورتيمر (١٩١٠-١٩٦٥)

Telecommunications	الاتصالات عن بعد
Telecommuting	العمل عن بعد
Teletext	تليتكست
Telex	تليكس
Text	نص
Text Retrieval	استرجاع النصوص
Textbase	قاعدة بيانات نصية
Thesaurus	مكنز
Total quality management	إدارة الجودة الشاملة
Touch screen	شاشة باللمس
Trade literature	إنتاج فكرى تجارى
Trade marks	علامات تجارية
Transborder data flow	تدفق البيانات عبر الحدود
Transfer of technology	نقل التكنولوجيا
Translations	ترجمات
Turing, Alan Mathison (1912-54)	تورينج، آلان ما ثيسون(١٩١٢-١٩٥٤)

- U -

UNESCO	يونسكو
Uniform resource locator (URL)	الموقع الموحد للمصدر
UNIMARC	الفهرسة المقروءة آليا على النطاق العالمى
Union catalogues	الفهارس الموحدة
Union list	قائمة موحدة

Universal availability of publications	الإتاحة العالمية للمطبوعات
Universal bibliographic control and international MARC	الضبط الببليوجرافى العالمى ومارك الدولى
Universal Decimal Classification (UDC)	التصنيف العشرى العالمى
University libraries	مكتبات جامعية
Urquhart, Donald John(1909-94)	أوركهارت، دونالد جون(١٩٠٩-١٩٩٤)
User education	تعليم المستفيد
User studies	دراسات المستفيد

- V -

Value added	قيمة مضافة
Videoconference	مؤتمر مرئى
Videotex	فيديوتكس
Virtual library	مكتبة افتراضية (تخيلية)
Virtual reality	مخيالية . واقع تخيلى
Visual display terminal (VDT)	مطراف (منفذ) عرض مرئى
Von Neumann , John (1903-57)	فون نيومان، جون (١٩٠٣-١٩٥٧)

- W -

Waples, Doulglas (1893-1978)	وابلس، دوجلاس (١٨٩٣-١٩٧٨)
Wide area network (WAN)	شبكة واسعة
Wiener , Norbert (1894-1964)	فينر، نوربرت
Windows	نوافذ . ويندوز

Women in librarianship	المرأة فى المكتبيات
Word processing	معالجة الكلمات (النصوص)
Workstation	محطة عمل
World Wide Web (WWW)	الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب)

- Z -

Zipf, George Kingsley (1902-50)	زيف، جورج كينجسلى (١٩٠٢-١٩٥٠)

فهرس المواد

رقم الصفحة

(أ)

إبستمولوجيا انظر: نظرية المعرفة
الإتاحة العالمية للمطبوعات ٨٧
الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها ٨٧
الاتحاد الدولى للمعلومات والتوثيق ٩١
اتحاد صناعات توصيل المعلومات ٩٥
اتحاد مكتبات البحث الأوروبية ٩٥
الاتصال ٩٥
الاتصال عبر الأقمار الصناعية ١١٦
الاتصال العلمى ١١٧
الاتصالات عن بعد ١٢١
اتفاقية برن ١٢٢
أتمتة المكاتب ١٢٢
أتمتة المكتبات ١٢٦
أجهزة انظر: عتاد. أجهزة. معدات
الإحاطة الجارية ١٣٠
إحصائيات المكتبات ١٣١
الاختزان الممغنط ١٣٦
اختيار الكتب ١٤٠
أخصائى متاحف ١٤٠
أخصائى مكتبات ١٤١
أخصائى مكتبات موضوعى ١٤٥
إدارة الجودة الشاملة ١٤٥
إدارة المجموعات ١٤٥

رقم الصفحة

إدارة المسجلات ١٥٠

إدارة المعلومات ١٥٢

أدب الأطفال ١٨٤

إذاعة ١٨٨

إرشاد ببليوجرفي ١٩٣

الإرشاد (التوجيه) والعلامات ١٩٣

الأرشيف القومي للولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨

الأرشيفات ٢٠٢

أرشيفات البيانات ٢٠٥

الأرشيفات الصوتية ٢١٠

الأرشيفات القومية ٢١٣

الأرشيفي ٢١٦

استحقاق. امتياز ٢١٧

استخبارات انظر: ذكاء. استخبارات

الاستخدام الآلي في المكتبات انظر: أتمتة المكتبات

استرجاع المعلومات ٢١٧

استرجاع النصوص ٢٢١

الاستشارة ٢٢٢

استشعار عن بُعد ٢٢٣

استشهاد مرجعي ٢٢٣

الاستكشاف ٢٢٤

الاستنساخ ٢٢٤

آسيا الشرقية ٢٢٩

أصدقاء المكتبة ٢٣٣

رقم الصفحة

الأصل	انظر: المنشأ	
الإضافة		٢٣٧
أطلس		٢٣٧
الإعارة بين المكتبات		٢٣٧
اعتماد مدارس علم المكتبات والمعلومات		٢٤١
الإعلان والترويج		٢٤٢
أفريقيا جنوب الصحراء		٢٤٦
اقتصادات المعلومات		٢٥٨
اقتناء	انظر: تزويد. اقتناء	
امتياز	انظر: استحقاق. امتياز	
أمريكا الجنوبية		٢٩٤
أمن البيانات		٢٩٩
الأمن في المكتبات		٢٩٩
أمين مكتبة	انظر: أخصائي مكتبات	
إنتاج فكري أولي		٣٠٥
إنتاج فكري تجاري		٣٠٥
إنتاج فكري ثانوي		٣٠٨
إنتاج فكري رمادي		٣٠٩
إنتاج الكتب		٣١٣
الانترنت		٣١٤
انفجار المعلومات		٣١٤
الإهداءات	انظر: الهبات إلى المكتبات	
أوائل المطبوعات		٣١٤
أوتليه ، بول – ماري – غسلان (١٨٦٨–١٩٤٤)		٣١٥

	رقم الصفحة
أوركهارت ، دونالد جون (١٩٠٩-١٩٩٤)	٣١٦
أوروبا الشرقية	٣١٧
إيثرنت	٣٢٥
إيداع قانونى	٣٢٥
أيقونة	٣٢٦
(ب)	
باركود	٣٢٧
بانيتزى ، سير أنتونى (١٧٩٧-١٨٧٩)	٣٢٧
بايت	٣٢٨
ببليوجرافيا	٣٢٨
ببليوجرافيا إحصائية	٣٣١
ببليوجرافيا تاريخية	٣٣٣
ببليوجرافيا حصرية	٣٣٤
ببليوجرافيا قومية	٣٣٤
ب ت ت	٣٣٦
بث المعلومات	٣٣٦
بحث	٣٤٠
بحث الإنتاج الفكرى	٣٤٠
البحث فى علم المكتبات والمعلومات	٣٤٤
بحث النص الحر	٣٤٩
بحوث السوق	٣٤٩
بحوث العمليات	٣٥٤
بحوث القراءة	٣٥٤

	رقم الصفحة
بديل	٣٥٧
براءات الاختراع	٣٥٨
برادفورد، صمويل كليمنت (١٨٧٨-١٩٤٨)	٣٦٢
برامج التبادل	٣٦٣
براى ، توماس (١٦٥٦-١٧٣٠)	٣٦٦
برمجيات	٣٦٧
بروتوكول نقل الملفات	٣٦٨
بريد إلكترونى	٣٦٨
البريد والتليفون والتلغراف انظر: ب ت ت	
بصريات الألياف	٣٦٨
بقعة ساخنة	٣٦٩
بكسل. عنصر الصورة	٣٦٩
بلاد الشمال الأوروبى	٣٦٩
بنك بيانات	٣٧٤
البواب انظر: حارس البوابة. البواب	
بوابة	٣٧٤
بودلى ، سير توماس (١٥٤٥-١٦١٣)	٣٧٤
بورز، فريدسون ثاير (١٩٠٥-١٩٩٣)	٣٧٥
بوش ، فانيفار (١٨٩٠-١٩٧٤)	٣٧٦
البيانات	٣٧٧
بيسترمان، تيودور (١٩٠٤-١٩٧٦)	٣٧٧

(ت)

تاجر الكتب	٣٧٩

رقم الصفحة

تاريخ المكتبات	٣٧٩
تاوب، مورتيمر (١٩١٠-١٩٦٥)	٣٨٣
تبادل البيانات الإلكترونية	٣٨٤
تجارة الكتب	٣٨٤
التجسس	٣٨٧
التجميع. التقارب	٣٩١
تحليل النظم	٣٩٢
تحويل الأموال إلكترونيا	٣٩٢
تحويل الحزم	٣٩٣
التخطيط الإستراتيجي في خدمات المكتبات والمعلومات	٣٩٣
التخطيط لمواجهة الكوارث	٣٩٧
تخطيط المعلومات	٤٠٢
تداول حر	٤٠٢
تداول مقيد	٤٠٢
تدفق البيانات عبر الحدود	٤٠٣
تدقيق الاتصالات	٤٠٧
تدقيق المعلومات	٤١١
الترابط البيني للنظم المفتوحة	٤١٥
تراخيص	٤١٥
ترجمات	٤١٥
ترجمة آلية	٤٢٠
الترويج انظر: الإعلان والترويج	
تزويد. اقتناء	٤٢٤
تزوير	٤٢٩

		رقم الصفحة
تسجيل صوتى		٤٢٩
تسجيلة. سجل. مسجل		٤٣٢
تسليم الوثائق	انظر: توصيل الوثائق	
تسليم الوثائق إلكترونيا	انظر: توصيل الوثائق إلكترونيا	
تشريعات المكتبات		٤٣٢
تشفير		٤٣٥
تشويه السمعة	انظر: قذف. تشويه السمعة	
تصفح		٤٣٦
تصميم الكتاب		٤٣٦
التصنيف		٤٣٦
التصنيف الببليوجرافى		٤٤٠
تصنيف ديوى العشرى		٤٤١
تصنيف الشارحة (تصنيف الكولون)		٤٤٢
التصنيف العشرى العالمى		٤٤٢
تصنيف مكتبة الكونجرس		٤٤٢
التصنيف الوجهى		٤٤٣
التعاون بين المكتبات		٤٤٣
التعتيم (التكتم) الرسمى		٤٤٧
التعرف الضوئى على التمثيلات		٤٥١
التعرف على الكلام		٤٥١
التعلم	انظر: معرفة القراءة والكتابة (التعلم)	
التعلم بمساعدة الحاسوب فى علم المكتبات والمعلومات		٤٥١
التعلم عن بعد		٤٥٥
تعليم علم المعلومات		٤٥٦

رقم الصفحة

تعليم المستفيد		٤٦٢
تعليم المكتبات		٤٦٧
التفاعل بين الإنسان والحاسوب		٤٧٢
التقارب	انظر التجميع. التقارب	
التقارير		٤٧٧
التقاويم		٤٧٨
التقسيم إلى فئات		٤٧٨
تقسيم القصص إلى فئات		٤٧٨
التكتم الرسمى	انظر: التعتيم (التكتم) الرسمى	
التكشيف		٤٨٢
التكشيف التسلسلى		٤٨٦
التكشيف الخيطى		٤٨٦
تكنولوجيا الاتصال		٤٨٧
تكنولوجيا المعلومات		٥١٠
التكنولوجيا الموجهة للكائنات		٥١٠
تليتكست		٥١٢
التليفزيون الكابلى		٥١٣
تليكس		٥١٤
التناقل الشفوى		٥١٤
تناقلية. قابلية للنقل والحمل		٥١٩
تنظيم المعرفة		٥١٩
تنمية المجموعات		٥٧٣
التنمية المهنية المستمرة		٥٧٣
التوثيق		٥٧٣

رقم الصفحة

التوثيق المتحفى	٥٧٤
التوثيق والمعلومات الزراعية	٥٧٩
تورينج، آلان ماتيسون (١٩١٢-١٩٥٤)	٥٨٤
توصيل الوثائق	٥٨٥
توصيل الوثائق الكترونياً	٥٩٢

(ج)

جادامير، هانز- جورج (١٩٠٠)	٥٩٣
جارفيلد، إيوجين (١٩٢٥-)	٥٩٤
جانيت	٥٩٤
جداول	٥٩٥
جرائم الحاسوب	٥٩٥
جريدة انظر: صحيفة. جريدة	
الجريمة فى المكتبات	٥٩٩
جسنر، كونراد (١٥١٦-١٥٦٥)	٦٠٣
جماعة مكتبات البحث	٦٠٤
جمعيات المكتبات	٦٠٤
جمعية إدارة المعلومات	٦٠٩
جمعية الآلات الحاسوبية	٦١١
الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات	٦١٢
الجمعية الأوروبية للتعليم والبحث فى المكتبات والمعلومات	٦١٣
الجمعية البريطانية للتعليم والبحث فى المعلومات والمكتبات	٦١٦
جمعية تعليم علم المكتبات والمعلومات	٦١٨
جمعية المكتبات	٦٢٣

	رقم الصفحة
جمعية المكتبات الأمريكية	٦٢٦
جمعية مكتبات الكومنولث	٦٣٠
جمعية المكتبات والمعلومات الأسترالية	٦٣١
جنكنسون ، سير هيلارى (١٨٨٢-١٩٦١)	٦٣٤
جنوب شرقى آسيا	٦٣٥
جنون الكتب. ولع اقتناء الكتب	٦٤٤
جوتنبرج، جوهان (١٣٩٥-١٤٦٨)	٦٤٤
الجودة فى خدمات المكتبات والمعلومات	٦٤٥
جوفر	٦٤٩
جوك بوكس. مبدل أقراص مدمجة	٦٤٩
جيجابايت	٦٤٩

(ح)

حارس البوابة . البواب	٦٥١
حاسوب	٦٥١
حاسوب رئيسى	٦٥٢
حاسوب شخصى	٦٥٢
الحاسوب (علم)	٦٥٣
حاسوب متوسط	٦٥٨
حاسوب محمول	٦٥٨
حاسوب مصغر	٦٥٨
الحالة غير السوية للمعرفة	٦٥٨
حرية المعلومات	٦٥٩
الحفظ	٦٦٢

رقم الصفحة

حق الاعارة للعامة	٦٦٥
حق التأجير	٦٧٠
حق التأليف انظر: حق النشر. حق التأليف	
حق النشر. حق التأليف	٦٧٠
حقوق أدبية (معنوية)	٦٧٥
حماية البيانات	٦٧٦

(خ)

خدمات الاستخلاص والتكشيف	٦٨١
خدمات بريدية	٦٨٦
الخدمات لضعاف البصر	٦٨٦
الخدمات للأقليات العرقية واللغوية	٦٩١
الخدمات المرسَمة	٦٩٤
خدمات المكتبات الريفية	٦٩٨
خدمات المكتبات والمعلومات ومؤسساتها	٧٠٢
خدمات ممتدة	٧٢٤
خدمة الإحالة	٧٢٤
الخدمة الاستشارية	٧٢٤
خدمة المعلومات	٧٢٩
خدمة معلومات الأعمال التجارية	٧٣٣
خدمة المعلومات والإحالة	٧٣٧
خريطة	٧٣٧
الخصوصية	٧٣٨
خط انظر: كتابة. خط. نص مكتوب	

	رقم الصفحة
الخوارزمية	٧٤١

(د)

دائرة معارف	٧٤٣
الدبلوماتيقا	٧٤٣
دراسات المستفيد	٧٤٣
دعاية	٧٤٧
دليل	٧٤٨
دمج (إعادة تركيب) المعلومات	٧٤٨
دورية	٧٥١
دورية إلكترونية	٧٥١
ديالوج	٧٥٢
ديوى، ميلفل (١٨٥٧-١٩٣١)	٧٥٢

(ذ)

ذاكرة قراءة فقط	٧٥٣
ذاكرة وصول عشوائى	٧٥٣
ذكاء. استخبارات	٧٥٣
ذكاء اصطناعى	٧٥٣

(ر)

رابط بينى انظر: واجهة. رابط بينى	
رأس موضوع	٧٥٩
رانجاناثان ، شيالى راما مريتا (١٨٩٢-١٩٧٢)	٧٥٩

	رقم الصفحة
رسوميات	٧٦٠
رخص — انظر: تراخيص	
رقابة	٧٦١
الرقم الدولى الموحد للكتاب (ردمك)	٧٦١
الرقمنة	٧٦٤
روسيا والاتحاد السوفيتى السابق	٧٦٤
رءوس موضوعات مكتبة الكونجرس	٧٧١
ريدر، آرثر فريمونت (١٨٨٥-١٩٦٢)	٧٧١
(ز)	
زيف، جورج كينجسلى (١٩٠٢-١٩٥٠)	٧٧٣
(س)	
سجل — انظر: تسجيلة. سجله. مسجل	
السرنديبية	٨٠١
سلوك البحث عن المعلومات	٨٠١
سمسار معلومات	٨٠٣
سياسات المعلومات للاتحاد الأوروبى	٨٠٧
سياسة المعلومات	٨١١
السيبرناطيقا	٨٥٠
السيميائية	٨٥٠
السينما	٨٥١

رقم الصفحة

(ش)

شاشة باللمس ٨٥٣
شانون، كلود الوود (١٩١٦-) ٨٥٣
شبكات ٨٥٤
شبكة ٨٦٠
الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة ٨٦١
شبكة عصبية ٨٦١
الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب) ٨٦٢
شبكة مجانية ٨٦٢
شبكة محلية ٨٦٢
شبكة واسعة ٨٦٣
شبه القارة الهند - باكستانية ٨٦٣
الشرق الأوسط ٨٨٢
شل ٨٩١
شيرا، جيسى هوك (١٩٠٣-١٩٨٢) ٨٩١

(ص)

صحافة ٨٩٣
الصحة والأمان فى العمل المعلوماتى ٨٩٣
صحيفة. جريدة ٨٩٧
صناعات المعرفة ٨٩٨
الصيانة ٩٢٣

رقم الصفحة

(ض)

الضبط الببليوجرافى ٩٢٧

الضبط الببليوجرافى العالمى ومارك الدولى ٩٣١

ضبط الجودة ٩٣٢

ضغط البيانات ٩٣٢

ضمان الجودة ٩٣٢

(ط)

طباعة ٩٣٣

طباعة ليزر ٩٣٣

طبعة مسبقة ٩٣٣

(ع)

العاملون الحفاة بالمكتبات ٩٣٥

عتاد. أجهزة. معدات ٩٣٥

عقود تقديم المعلومات ٩٣٦

العلاج بالقراءة ٩٤٠

علامات تجارية ٩٤١

علم اجتماع المعرفة ٩٤٤

علم العلامات انظر: السيميائية

علم الكتابة ٩٤٩

علم المتاحف ٩٥٣

علم المعرفة ٩٥٦

علم المعلومات ٩٥٧

رقم الصفحة

على الخط المباشر	٩٦٢
العمل عن بعد*	٩٦٢
عنصر الصورة انظر: بكسل. عنصر الصورة	
عنقودية الوثائق	٩٦٢

(ف)

فاكس	٩٦٥
فرادان، جاسون (١٩٠٦-١٩٨٩)	٩٦٥
فشر، سير رونالد ايلمر (١٨٩٠-١٩٦٢)	٩٦٦
فلسفة المكتبيات	٩٦٧
الفهارس	٩٧٠
الفهارس المتاحة للجمهور على الخط المباشر	٩٧٥
الفهارس الموحدة	٩٨٠
فهرس العنوان القصير للقرن الثامن عشر	٩٨٢
الفهرس الموحد القومى	٩٨٣
الفهرس الموحد القومى لمجموعات المخطوطات	٩٨٣
الفهرس الموضوعى	٩٨٤
الفهرسة التعاونية	٩٨٤
الفهرسة المقروءة آلياً (فما)	٩٨٨
الفهرسة المقروءة آليا على النطاق العالمى	٩٩١
فون نيومان، جون (١٩٠٣-١٩٥٧)	٩٩١
فيديوتكس	٩٩٢
فيلم	٩٩٣
فينر، نوربرت (١٨٩٤-١٩٦٤)	٩٩٧

رقم الصفحة

(ق)

قابلية للنقل والحمل	انظر: تناقلية. قابلية للنقل والحمل	
قاعدة بيانات		٩٩٩
قاعدة بيانات علاقية		٩٩٩
قاعدة بيانات نصية		٩٩٩
قاعة مطالعة		١٠٠٠
قاموس	انظر: معجم	
قانون المعلومات		١٠٠٠
قائمة أسطوانات		١٠٠١
قائمة خيارات		١٠٠١
قائمة المحتويات الجارية		١٠٠١
قائمة موحدة		١٠٠١
قذف. تشويه السمعة		١٠٠٢
قرص صلب		١٠٠٢
قرص ضوئى		١٠٠٣
قرص مدمج - ذاكرة قراءة فقط		١٠٠٥
قرص مرن		١٠١١
قرصنة		١٠١١
قصة		١٠١٢
قواعد بيانات الخط المباشر والأقراص المدمجة		١٠١٦
قواعد الترتيب الهجائى		١٠٢٢
قواعد السلوك المهنى		١٠٢٧
قواعد الفهرسة الأنجلو- أمريكية		١٠٣٣
قياس الأداء فى المكتبات		١٠٣٦

	رقم الصفحة
قياسات ببليوجرافية	١٠٥١
قياسات المعلومات	١٠٥١
قياسات النشاط العلمى	١٠٥٣
قيمة مضافة	١٠٥٤

(ك)

كارنيجى، أندرو (١٨٣٥-١٩١٩)	١٠٥٥
كتاب	١٠٥٦
كتاب إلكترونى	١٠٥٦
كتاب مرجعى	١٠٥٧
كتاب نادر	١٠٦١
كتابة. خط. نص مكتوب	١٠٦١
كتر، شارلز آمى (١٨٣٧-١٩٠٣)	١٠٦٢
كشاف	١٠٦٣
كشاف موضوعى	١٠٦٣
كشاف نص	١٠٦٣
كلمة دالة	١٠٦٤
الكلية الخفية (غير المنظورة)	١٠٦٤
الكمبيوتر انظر: حاسوب	
كودن	١٠٦٥
كيلجور ، فريدريك جريدلى (١٩١٤-)	١٠٦٥
كيلوبايت	١٠٦٦

رقم الصفحة

(ل)

لانكستر، ف. ويلفرد (١٩٣٣-) ١٠٦٧
لغة الآلة ١٠٦٧
لغة البرمجة ١٠٦٨
لغة التحديد المعيارية الشاملة ١٠٦٨
لغة طبيعية ١٠٦٨
لوتكا، ألفرد جيمس (١٨٨٠-١٩٤٩) ١٠٦٩
لوحة الإعلانات ١٠٧٠
لون، هانز بيتر(١٨٩٦-١٩٦٤) ١٠٧٠
ليبنز، جوتفريد ويلهلم (١٦٤٦-١٧١٦) ١٠٧١

(م)

ماكرو ، رونالد برونلس (١٨٧٢-١٩٤٠) ١٠٧٣
ماكلوب ، فريتز (١٩٠٢-١٩٨٣) ١٠٧٤
ماكلوهان ، (هربرت) مارشال (١٩١١ - ١٩٨٠) ١٠٧٥
مبانى المكتبات ١٠٧٦
مبدل أقراص مدمجة انظر: جوك بوكس
متحف ١٠٨٠
متكاملة أرشيفية (وحدة أرشيفية رئيسية) ١٠٨١
مجتمع لا ورقى ١٠٨١
مجتمع المعلومات ١٠٨١
مجسم اصطناعى ١٠٨٧
المجلس البريطانى ١٠٨٧
المجلس الدولى للأرشيف ١٠٩١

	رقم الصفحة
مجلس الموارد المكتبية	١٠٩٥
مجلة	١٠٩٦
مجموعات	١٠٩٦
مجموعات خاصة	١٠٩٦
مجموعات الدراسات المحلية	١٠٩٧
مجموعة محجوزة	١١٠١
محطة عمل	١١٠١
مخطوط	١١٠١
مخيالية. واقع تخيلى	١١٠٢
مراقبة الرصيد	١١٠٤
المرأة فى المكتبيات	١١٠٤
مركز مكتبات الحاسوب على الخط المباشر	١١٠٨
مساعدون مهنيون	١١٠٩
مستخلص	١١١٣
مسجل انظر: تسجيلة. سجل. مسجل	
مسح الانتاج الفكرى	١١١٥
مسلسل	١١١٥
المسئولية القانونية عن تقديم المعلومات	١١١٥
المصغرات	١١٢٠
مضيف	١١٢٤
مطبعة خاصة	١١٢٧
مطبوعات رسمية	١١٣١
مطبوعات المكتبات	١١٣٥
مطراف (منفذ) عرض مرئى	١١٤٠

رقم الصفحة

معالج مصغر (دقيق)	١١٤٠
معالجة صور الوثائق	١١٤٠
معالجة الكلمات (النصوص)	١١٤٠
معايير انظر: مواصفات قياسية	
معجم	١١٤١
معجم جغرافى	١١٤١
معدات انظر: عتاد. اجهزة. معدات	
معدل بود	١١٤١
معرض الكتاب	١١٤١
معرفة	١١٤٢
معرفة القراءة والكتابة (التعلم)	١١٤٢
المعلومات	١١٥١
معلومات عامة الكترونية	١١٥١
معلومات فى نطاق الملكية العامة	١١٥٧
معلومات قانونية	١١٥٨
معلومات المجتمع المحلى	١١٥٨
المعلوماتية	١١٦٤
معهد علماء المعلومات	١١٩٥
معهد المعلومات العلمية	١١٩٩
معيار تشفير البيانات	١٢٠٢
مقابلة مرجعية	١٢٠٣
مقالة استعراضية	١٢٠٣
مكتب السجلات	١٢٠٣
مكتب السجلات العامة	١٢٠٤

	رقم الصفحة
مكتبات الأديرة	١٢٠٨
مكتبات الاستخدام المشترك	١٢٠٩
مكتبات الاشتراكات	١٢٠٩
مكتبات الأطفال	١٢١٤
مكتبات الإعارة	١٢١٨
مكتبات أكاديمية	١٢٢١
مكتبات البحث	١٢٢٦
مكتبات برلمانية	١٢٣٠
مكتبات جامعية	١٢٣٥
مكتبات خاصة	١٢٣٩
مكتبات الخرائط	١٢٤٤
مكتبات رئاسية	١٢٤٩
مكتبات الصناديق	١٢٤٩
مكتبات الصور	١٢٥٠
مكتبات عامة	١٢٥٤
مكتبات علم الصحة	١٢٦٠
مكتبات الفنون	١٢٦٨
مكتبات قومية	١٢٧٢
المكتبات الكاريبية	١٢٧٤
مكتبات الكتب النادرة	١٢٨٢
مكتبات متخصصة	١٢٩٦
مكتبات متنقلة	١٣٠٠
مكتبات المخطوطات	١٣٠٣
مكتبات مدرسية	١٣٠٩

	رقم الصفحة
مكتبات المراجع	١٣١٥
مكتبات موسيقية	١٣٢٠
مكتبات وطنية انظر: مكتبات قومية	
مكتبات ومكتبيات أمريكا الشمالية	١٣٢٦
مكتبة	١٣٣٣
مكتبة أرشيفية	١٣٤١
مكتبة إعارة تجارية	١٣٤١
مكتبة افتراضية (تخيلية)	١٣٤٢
مكتبة إلكترونية	١٣٤٢
المكتبة البريطانية	١٣٤٩
مكتبة الشخص الواحد	١٣٥٤
مكتبة صحيفة	١٣٥٧
المكتبة القومية لفرنسا	١٣٥٨
مكتبة الكونجرس	١٣٦٣
مكتبى انظر : أخصائى مكتبات	
مكتبيات السمعبصريات	١٣٦٧
مكتبيات المجتمع المحلى	١٣٧٥
مكتبيات المسلسلات	١٣٧٥
مكنز	١٣٨٠
ملف استنادى	١٣٨١
الملكية الفكرية	١٣٨١
المنشأ	١٣٨٥
المنطق الاحتمالى	١٣٨٥
المنطق البولينى	١٣٨٥

رقم الصفحة

منفذ عرض مرئى	انظر: مطراف (منفذ) عرض مرئى	
منفرد		١٣٩٢
المهاديات	انظر: أوائل المطبوعات	
مهارات المعلومات		١٣٩٣
مهن المعلومات		١٣٩٣
المهنية		١٣٩٦
مواد وقتية		١٤٠٠
مواصفات قياسية		١٤٠٦
مؤتمر مديرى المكتبات القومية		١٤١٢
مؤتمر مرئى		١٤١٢
مودم		١٤١٣
موردو المكتبات		١٤١٣
موريل ، يوجين (١٨٦٩-١٩٣٤)		١٤١٨
موسوعة	انظر: دائرة معارف	
موضع ثابت		١٤١٩
الموقع الموحد للمصدر		١٤١٩
مؤلف		١٤١٩
ميجابايت		١٤٢١
مينيتل		١٤٢٢

(ن)

نادى الكتاب		١٤٢٣
نسخ الكترونى		١٤٢٣
نسخة مطبوعة		١٤٢٣

	رقم الصفحة
نشر	١٤٢٤
نشر حكومى	١٤٢٤
نشر مكتبى	١٤٢٤
نشرة	١٤٢٨
نص	١٤٢٩
نص مكتوب انظر: كتابة. خط. نص مكتوب	
نص مهجن	١٤٢٩
نظام الإعارة	١٤٣٠
نظام أمن المكتبة	١٤٣٤
نظام التشغيل	١٤٣٤
النظرة الشاملة (أداة)	١٤٣٥
نظرية الشواش	١٤٣٥
نظرية المعرفة. إيستمولوجيا	١٤٣٦
نظرية المعلومات	١٤٣٦
نظم إدارة قواعد البيانات	١٤٦١
نظم التأليف	١٤٦١
النظم الخبيرة	١٤٦١
نظم دعم الإدارة	١٤٦٥
نظم دعم القرار	١٤٦٥
النظم القائمة على المعرفة	١٤٦٩
نظم المعلومات الجغرافية	١٤٦٩
نظم المعلومات القومية	١٤٧٤
نظم وخدمات الخط المباشر	١٤٧٨
نقل التكنولوجيا	١٤٨١

	رقم الصفحة
النوافذ. ويندوز	١٤٨٥
نوديه ، جابريل (١٦٠٠ - ١٦٥٣)	١٤٨٥
(هـ)	
الهبات إلى المكتبات (الهدايا)	١٤٨٧
هندسة المعلومات	١٤٨٩
الهيرمنتكية	١٤٩٠
(و)	
وابلس ، دوجلاس (١٨٩٣-١٩٧٨)	١٤٩١
واجهة. رابط بينى	١٤٩١
واجهة المستفيد الرسومية	١٤٩٢
واقع تخيلى انظر: مخيالية. واقع تخيلى	
وثيقة	١٤٩٢
وحدة أرشيفية رئيسية انظر: متكاملة أرشيفية	
الورق	١٤٩٣
وسائط متعددة	١٥٠٠
وسائط مهجنة	١٥٠٣
وسائل الاتصال الجماهيرى. وسائل الإعلام	١٥٠٣
وسيلة إيجاد	١٥٠٧
الوصف الأرشيفى	١٥٠٧
الوصف الببليوجرافى	١٥١١
وصول حر انظر: تداول حر	
وصول مقيد انظر: تداول مقيد	

رقم الصفحة

ولع اقتناء الكتب — أنظر: جنون الكتب. ولع اقتناء الكتب

الويب — انظر: الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب)

ويندوز — انظر: نوافذ. ويندوز

(ى)

اليونسكو ١٥١٣

المشروع القومى للترجمة

المشروع القومى للترجمة مشروع تنمية ثقافية بالدرجة الأولى ، ينطلق من الإيجابيات التى حققتها مشروعات الترجمة التى سبقته فى مصر والعالم العربى ويسعى إلى الإضافة بما يفتح الأفق على وعود المستقبل، معتمداً المبادئ التالية :

١- الخروج من أسر المركزية الأوروبية وهيمنة اللغتين الإنجليزية والفرنسية .

٢- التوازن بين المعارف الإنسانية فى المجالات العلمية والفنية والفكرية والإبداعية .

٣- الانحياز إلى كل ما يؤسس لأفكار التقدم وحضور العلم وإشاعة العقلانية والتشجيع على التجريب .

٤- ترجمة الأصول المعرفية التى أصبحت أقرب إلى الإطار المرجعى فى الثقافة الإنسانية المعاصرة، جنبًا إلى جنب المنجزات الجديدة التى تضع القارئ فى القلب من حركة الإبداع والفكر العالميين .

٥- العمل على إعداد جيل جديد من المترجمين المتخصصين عن طريق ورش العمل بالتنسيق مع لجنة الترجمة بالمجلس الأعلى للثقافة .

٦- الاستعانة بكل الخبرات العربية وتنسيق الجهود مع المؤسسات المعنية بالترجمة .

المشروع القومى للترجمة

١- اللغة العليا	چون كوين	أحمد درويش
٢- الوثنية والإسلام (ط١)	ك. مادهو بانيكار	أحمد فؤاد بلبع
٣- التراث المسروق	چورچ چيمس	شوقى جلال
٤- كيف تتم كتابة السيناريو	إنجا كاريتنيكوفا	أحمد الحضرى
٥- ثريا فى غيبوبة	إسماعيل فصيح	محمد علاء الدين منصور
٦- اتجاهات البحث اللسانى	ميلكا إفيتش	سعد مصلوح ووفاء كامل فايد
٧- العلوم الإنسانية والفلسفة	لوسيان غولدمان	يوسف الأنطكى
٨- مشعلو الحرائق	ماكس فريش	مصطفى ماهر
٩- التغيرات البيئية	أندرو. س. جودى	محمود محمد عاشور
١٠- خطاب الحكاية	چيرار چينيت	محمد معتصم وعبد الجليل الأزدى وعمر حلى
١١- مختارات شعرية	فيسوافا شيمبوريسكا	هناء عبد الفتاح
١٢- طريق الحرير	ديڤيد براونيستون وأيرين فرانك	أحمد محمود
١٣- ديانة الساميين	روبرتسن سميث	عبد الوهاب علوب
١٤- التحليل النفسى للأدب	چان بيلمان نويل	حسن المودن
١٥- الحركات الفنية منذ ١٩٤٥	إدوارد لوسى سميث	أشرف رفيق عفيفى
١٦- أثينة السوداء (جـ١)	مارتن برنال	بإشراف: أحمد عتمان
١٧- مختارات شعرية	فيليب لاركين	محمد مصطفى بدوى
١٨- الشعر النسائى فى أمريكا اللاتينية	مختارات	طلعت شاهين
١٩- الأعمال الشعرية الكاملة	چورچ سفيريس	نعيم عطية
٢٠- قصة العلم	ج. ج. كراوثر	يمنى طريف الخولى و بدوى عبد الفتاح
٢١- خوخة وألف خوخة وقصص أخرى	صمد بهرنجى	ماجدة العنانى
٢٢- مذكرات رحالة عن المصريين	چون أنتيس	سيد أحمد على الناصرى
٢٣- تجلى الجميل	هانز جيورج جادامر	سعيد توفيق
٢٤- ظلال المستقبل	باتريك بارندر	بكر عباس
٢٥- مثنوى (٦ أجزاء)	مولانا جلال الدين الرومى	إبراهيم الدسوقى شتا
٢٦- دين مصر العام	محمد حسين هيكل	أحمد محمد حسين هيكل
٢٧- التنوع البشرى الخلاق	مجموعة من المؤلفين	بإشراف: جابر عصفور
٢٨- رسالة فى التسامح	چون لوك	منى أبو سنة
٢٩- الموت والوجود	چيمس ب. كارس	بدر الديب
٣٠- الوثنية والإسلام (ط٢)	ك. مادهو بانيكار	أحمد فؤاد بلبع
٣١- مصادر دراسة التاريخ الإسلامى	چان سوفاجيه - كلود كاين	عبد الستار الحلوجى وعبد الوهاب علوب
٣٢- الانقراض	ديڤيد روب	مصطفى إبراهيم فهمى
٣٣- التاريخ الاقتصادى لأفريقيا الغربية	أ. ج. هوبكنز	أحمد فؤاد بلبع
٣٤- الرواية العربية	روجر آلن	حصة إبراهيم المنيف
٣٥- الأسطورة والحداثة	بول ب . ديكسون	خليل كلفت
٣٦- نظريات السرد الحديثة	والاس مارتن	حياة جاسم محمد

٣٧- واحة سيوة وموسيقاها	بريجيت شيفر	جمال عبد الرحيم
٣٨- نقد الحداثة	آلن تورين	أنور مغيث
٣٩- الحسد والإغريق	بيتر والكوت	منيرة كروان
٤٠- قصائد حب	آن سكستون	محمد عيد إبراهيم
٤١- ما بعد المركزية الأوروبية	بيتر جران	عاطف أحمد وإبراهيم فتحى ومحمود ماجد
٤٢- عالم ماك	بنچامين باربر	أحمد محمود
٤٣- اللهب المزدوج	أوكتافيو پاث	المهدى أخريف
٤٤- بعد عدة أصياف	ألدوس هكسلى	مارلين تادرس
٤٥- التراث المغدور	روبرت دينا وچون فاين	أحمد محمود
٤٦- عشرون قصيدة حب	بابلو نيرودا	محمود السيد على
٤٧- تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ١)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٤٨- حضارة مصر الفرعونية	فرانسوا دوما	ماهر جويجاتى
٤٩- الإسلام فى البلقان	هـ . ت . نوريس	عبد الوهاب علوب
٥٠- ألف ليلة وليلة أو القول الأسير	جمال الدين بن الشيخ	محمد برادة وعثمانى الميلود ويوسف الأنطكى
٥١- مسار الرواية الإسبانو أمريكية	داريو بيانويبا وخ. م. بينياليستى	محمد أبو العطا
٥٢- العلاج النفسى التدعيمى	ب. نوفاليس وس . روجسيفيتز وروجر بيل	لطفى فطيم وعادل دمرداش
٥٣- الدراما والتعليم	أ . ف . ألنجتون	مرسى سعد الدين
٥٤- المفهوم الإغريقى للمسرح	ج . مايكل والتون	محسن مصيلحى
٥٥- ما وراء العلم	چون بولكنجهوم	على يوسف على
٥٦- الأعمال الشعرية الكاملة (جـ١)	فديريكو غرسية لوركا	محمود على مكى
٥٧- الأعمال الشعرية الكاملة (جـ٢)	فديريكو غرسية لوركا	محمود السيد و ماهر البطوطى
٥٨- مسرحيتان	فديريكو غرسية لوركا	محمد أبو العطا
٥٩- المحبرة (مسرحية)	كارلوس مونييث	السيد السيد سهيم
٦٠- التصميم والشكل	چوهانز إيتين	صبرى محمد عبد الغنى
٦١- موسوعة علم الإنسان	شارلوت سيمور - سميث	بإشراف : محمد الجوهرى
٦٢- لذّة النّص	رولان بارت	محمد خير البقاعى
٦٣- تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٦٤- برتراند راسل (سيرة حياة)	آلان وود	رمسيس عوض
٦٥- فى مدح الكسل ومقالات أخرى	برتراند راسل	رمسيس عوض
٦٦- خمس مسرحيات أندلسية	أنطونيو جالا	عبد اللطيف عبد الحليم
٦٧- مختارات شعرية	فرناندو بيسوا	المهدى أخريف
٦٨- نتاشا العجوز وقصص أخرى	فالنتين راسبوتين	أشرف الصباغ
٦٩- العالم الإسلامى فى أوائل القرن العشرين	عبد الرشيد إبراهيم	أحمد فؤاد متولى وهويدا محمد فهمى
٧٠- ثقافة وحضارة أمريكا اللاتينية	أوخينيو تشانج رودريجث	عبد الحميد غلاب وأحمد حشاد
٧١- السيدة لا تصلح إلا للرمى	داريو فو	حسين محمود
٧٢- السياسى العجوز	ت . س . إليوت	فؤاد مجلى
٧٣- نقد استجابة القارئ	چين ب . تومبكنز	حسن ناظم وعلى حاكم
٧٤- صلاح الدين والمماليك فى مصر	ل . ا . سيميتوفا	حسن بيومى

٧٥- فن التراجم والسير الذاتية	أندريه موروا	أحمد درويش
٧٦- جاك لاكان وإغواء التحليل النفسي	مجموعة من المؤلفين	عبد المقصود عبد الكريم
٧٧- تاريخ النقد الأدبي الحديث (جـ٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٧٨- العولمة : النظرية الاجتماعية والثقافة الكونية	رونالد روبرتسون	أحمد محمود ونورا أمين
٧٩- شعرية التأليف	بوريس أوسبنسكي	سعيد الغانمي وناصر حلاوي
٨٠- بوشكين عند «نافورة الدموع»	ألكسندر بوشكين	مكارم الغمري
٨١- الجماعات المتخيلة	بندكت أندرسن	محمد طارق الشرقاوي
٨٢- مسرح ميجيل	ميجيل دي أونامونو	محمود السيد علي
٨٣- مختارات شعرية	غوتفريد بن	خالد المعالي
٨٤- موسوعة الأدب والنقد (جـ١)	مجموعة من المؤلفين	عبد الحميد شيحة
٨٥- منصور الحلاج (مسرحية)	صلاح زكي أقطاي	عبد الرازق بركات
٨٦- طول الليل (رواية)	جمال مير صادقي	أحمد فتحي يوسف شتا
٨٧- نون والقلم (رواية)	جلال آل أحمد	ماجدة العناني
٨٨- الابتلاء بالتغرب	جلال آل أحمد	إبراهيم الدسوقي شتا
٨٩- الطريق الثالث	أنتوني جيدنز	أحمد زايد ومحمد محيي الدين
٩٠- وسم السيف وقصص أخرى	بورخيس وآخرون	محمد إبراهيم مبروك
٩١- المسرح والتجريب بين النظرية والتطبيق	باربرا لاسوتسكا - بشونباك	محمد هناء عبد الفتاح
٩٢- أساليب ومضامين المسرح الإسبانوأمريكي المعاصر	كارلوس ميجيل	نادية جمال الدين
٩٣- محدثات العولمة	مايك فيذرستون وسكوت لاش	عبد الوهاب علوب
٩٤- مسرحيتا الحب الأول والصحبة	صمويل بيكيت	فوزية العشماوي
٩٥- مختارات من المسرح الإسباني	أنطونيو بويرو باييخو	سري محمد عبد اللطيف
٩٦- ثلاث زنبقات ووردة وقصص أخرى	نخبة	إدوار الخراط
٩٧- هوية فرنسا (مج١)	فرنان برودل	بشير السباعي
٩٨- الهم الإنساني والابتزاز الصهيوني	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٩٩- تاريخ السينما العالمية (١٨٩٥-١٩٨٠)	ديفيد روبنسون	إبراهيم قنديل
١٠٠- مساءلة العولمة	بول هيرست وجراهام تومبسون	إبراهيم فتحي
١٠١- النص الروائي: تقنيات ومناهج	بيرنار فاليط	رشيد بنحدو
١٠٢- السياسة والتسامح	عبد الكبير الخطيبي	عز الدين الكتاني الإدريسي
١٠٣- قبر ابن عربي يليه آياء (شعر)	عبد الوهاب المؤدب	محمد بنيس
١٠٤- أوبرا ماهوجني (مسرحية)	برتولت بريشت	عبد الغفار مكاوي
١٠٥- مدخل إلى النص الجامع	جيرار جينيت	عبد العزيز شبيل
١٠٦- الأدب الأندلسي	ماريا خيسوس روبييرامتي	أشرف علي دعدور
١٠٧- صورة الفدائي في الشعر الأمريكي اللاتيني المعاصر	نخبة من الشعراء	محمد عبد الله الجعيدي
١٠٨- ثلاث دراسات عن الشعر الأندلسي	مجموعة من المؤلفين	محمود علي مكي
١٠٩- حروب المياه	جون بولوك وعادل درويش	هاشم أحمد محمد
١١٠- النساء في العالم النامي	حسنة بيجوم	منى قطان
١١١- المرأة والجريمة	فرانسس هيدسون	ريهام حسين إبراهيم
١١٢- الاحتجاج الهادئ	أرلين علوي ماكليود	إكرام يوسف

١١٣- راية التمرد	سادى پلانت	أحمد حسان
١١٤- مسرحيتا حصاد كونجى وسكان المستنقع	وول شوينكا	نسيم مجلى
١١٥- غرفة تخص المرء وحده	فرچينيا وولف	سمية رمضان
١١٦- امرأة مختلفة (درية شفيق)	سينثيا نلسون	نهاد أحمد سالم
١١٧- المرأة والجنوسة فى الإسلام	ليلى أحمد	منى إبراهيم وهالة كمال
١١٨- النهضة النسائية فى مصر	بث بارون	لميس النقاش
١١٩- النساء والأسرة وقوانين الطلاق فى التاريخ الإسلامى	أميرة الأزهرى سنبل	بإشراف: رءوف عباس
١٢٠- الحركة النسائية والتطور فى الشرق الأوسط	ليلى أبو لغد	مجموعة من المترجمين
١٢١- الدليل الصغير فى كتابة المرأة العربية	فاطمة موسى	محمد الجندى وإيزابيل كمال
١٢٢- نظام العبودية القديم والنموذج المثالى للإنسان	چوزيف فوجت	منيرة كروان
١٢٣- الإمبراطورية العثمانية وعلاقاتها الدولية	أنينل ألكسندرو فنادولينا	أنور محمد إبراهيم
١٢٤- الفجر الكاذب: أوهام الرأسمالية العالمية	چون جراى	أحمد فؤاد بلبع
١٢٥- التحليل الموسيقى	سيدرك ثورپ ديڤى	سمحة الخولى
١٢٦- فعل القراءة	ڤولڤانج إيسر	عبد الوهاب علوب
١٢٧- إرهاب (مسرحية)	صفاء فتحى	بشير السباعى
١٢٨- الأدب المقارن	سوزان باسنيت	أميرة حسن نويرة
١٢٩- الرواية الإسبانية المعاصرة	ماريا دولورس أسيس جاروته	محمد أبو العطا وآخرون
١٣٠- الشرق يصعد ثانية	أندريه جوندر فرانك	شوقى جلال
١٣١- مصر القديمة: التاريخ الاجتماعى	مجموعة من المؤلفين	لويس بقطر
١٣٢- ثقافة العولمة	مايك فيذرستون	عبد الوهاب علوب
١٣٣- الخوف من المرايا (رواية)	طارق على	طلعت الشايب
١٣٤- تشريح حضارة	بارى ج. كيمب	أحمد محمود
١٣٥- المختار من نقد ت. س. إليوت	ت. س. إليوت	ماهر شفيق فريد
١٣٦- فلاحو الباشا	كينيث كونو	سحر توفيق
١٣٧- مذكرات ضابط فى الحملة الفرنسية على مصر	چوزيف مارى مواريه	كاميليا صبحى
١٣٨- عالم التليفزيون بين الجمال والعنف	أندريه جلوكسمان	وجيه سمعان عبد المسيح
١٣٩- پارسيڤال (مسرحية)	ريتشارد ڤاچنر	مصطفى ماهر
١٤٠- حيث تلتقى الأنهار	هربرت ميسن	أمل الجبورى
١٤١- اثنتا عشرة مسرحية يونانية	مجموعة من المؤلفين	نعيم عطية
١٤٢- الإسكندرية : تاريخ ودليل	أ. م. فورستر	حسن بيومى
١٤٣- قضايا التنظير فى البحث الاجتماعى	ديرك لايدر	عدلى السمرى
١٤٤- صاحبة اللوكاندة (مسرحية)	كارلو جولدونى	سلامة محمد سليمان
١٤٥- موت أرتيميو كروث (رواية)	كارلوس فوينتس	أحمد حسان
١٤٦- الورقة الحمراء (رواية)	ميجيل دى ليبس	على عبدالروف البمبى
١٤٧- مسرحيتان	تانكريد دورست	عبدالغفار مكاوى
١٤٨- القصة القصيرة: النظرية والتقنية	إنريكى أندرسون إمبرت	على إبراهيم منوفى
١٤٩- النظرية الشعرية عند إليوت وأدونيس	عاطف فضول	أسامة إسبر
١٥٠- التجربة الإغريقية	روبرت ج. ليتمان	منيرة كروان

١٥١- هوية فرنسا (مج ٢ ، جـ١)	فرنان بروديل	بشير السباعى
١٥٢- عدالة الهنود وقصص أخرى	مجموعة من المؤلفين	محمد محمد الخطابى
١٥٣- غرام الفراعنة	فيولين فانويك	فاطمة عبدالله محمود
١٥٤- مدرسة فرانكفورت	فيل سليتر	خليل كلفت
١٥٥- الشعر الأمريكى المعاصر	نخبة من الشعراء	أحمد مرسى
١٥٦- المدارس الجمالية الكبرى	چى أنبال وآلان وأوديت ڤيرمو	مى التلمسانى
١٥٧- خسرو وشيرين	النظامى الكنجوى	عبدالعزيز بقوش
١٥٨- هوية فرنسا (مج ٢ ، جـ٢)	فرنان بروديل	بشير السباعى
١٥٩- الأيديولوچية	ديڤيد هوكس	إبراهيم فتحى
١٦٠- آلة الطبيعة	بول إيرليش	حسين بيومى
١٦١- مسرحيتان من المسرح الإسبانى	أليخاندرو كاسونا وأنطونيو جالا	زيدان عبدالحليم زيدان
١٦٢- تاريخ الكنيسة	يوحنا الأسيوى	صلاح عبدالعزيز محجوب
١٦٣- موسوعة علم الاجتماع (جـ ١)	جوردون مارشال	بإشراف: محمد الجوهرى
١٦٤- شامبوليون (حياة من نور)	چان لاكوتير	نبيل سعد
١٦٥- حكايات الثعلب (قصص أطفال)	أ. ن. أفاناسيفا	سهير المصادفة
١٦٦- العلاقات بين المتدينين والعلمانيين فى إسرائيل	يشعياهو ليڤمان	محمد محمود أبوغدير
١٦٧- فى عالم طاغور	رابندرنات طاغور	شكرى محمد عياد
١٦٨- دراسات فى الأدب والثقافة	مجموعة من المؤلفين	شكرى محمد عياد
١٦٩- إبداعات أدبية	مجموعة من المؤلفين	شكرى محمد عياد
١٧٠- الطريق (رواية)	ميجيل دليبيس	بسام ياسين رشيد
١٧١- وضع حد (رواية)	فرانك بيجو	هدى حسين
١٧٢- حجر الشمس (شعر)	نخبة	محمد محمد الخطابى
١٧٣- معنى الجمال	والتر ت. ستيس	إمام عبد الفتاح إمام
١٧٤- صناعة الثقافة السوداء	إيليس كاشمور	أحمد محمود
١٧٥- التليفزيون فى الحياة اليومية	لورينزو فيلشس	وجيه سمعان عبد المسيح
١٧٦- نحو مفهوم للاقتصاديات البيئية	توم تيتنبرج	جلال البنا
١٧٧- أنطون تشيخوف	هنرى تروايا	حصة إبراهيم المنيف
١٧٨- مختارات من الشعر اليونانى الحديث	نخبة من الشعراء	محمد حمدى إبراهيم
١٧٩- حكايات أيسوب (قصص أطفال)	أيسوب	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٠- قصة جاويد (رواية)	إسماعيل فصيح	سليم عبد الأمير حمدان
١٨١- النقد الأدبى الأمريكى من الثلاثينيات إلى الثمانينيات	فنسنت ب. ليتش	محمد يحيى
١٨٢- العنف والنبوءة (شعر)	و.ب. ييتس	ياسين طه حافظ
١٨٣- چان كوكتو على شاشة السينما	رينيه چيلسون	فتحى العشرى
١٨٤- القاهرة: حالمة لا تنام	هانز إيندورفر	دسوقى سعيد
١٨٥- أسفار العهد القديم فى التاريخ	توماس تومسن	عبد الوهاب علوب
١٨٦- معجم مصطلحات هيجل	ميخائيل إنوود	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٧- الأرضة (رواية)	بُزرج علوى	محمد علاء الدين منصور
١٨٨- موت الأدب	ألفين كرنان	بدر الديب

١٨٩-	العمى والبصيرة: مقالات فى بلاغة النقد المعاصر	بول دى مان	سعيد الغانمى
١٩٠-	محاورات كونفوشيوس	كونفوشيوس	محسن سيد فرجانى
١٩١-	الكلام رأسمال وقصص أخرى	الحاج أبو بكر إمام وآخرون	مصطفى حجازى السيد
١٩٢-	سياحت نامه إبراهيم بك (جـ١)	زين العابدين المراغى	محمود علاوى
١٩٣-	عامل المنجم (رواية)	بيتر أبراهامز	محمد عبد الواحد محمد
١٩٤-	مختارات من النقد الأنجلو-أمريكي الحديث	مجموعة من النقاد	ماهر شفيق فريد
١٩٥-	شتاء ٨٤ (رواية)	إسماعيل فصيح	محمد علاء الدين منصور
١٩٦-	المهلة الأخيرة (رواية)	فالنتين راسبوتين	أشرف الصباغ
١٩٧-	سيرة الفاروق	شمس العلماء شبلى النعمانى	جلال السعيد الحفناوى
١٩٨-	الاتصال الجماهيرى	إدوين إمرى وآخرون	إبراهيم سلامة إبراهيم
١٩٩-	تاريخ يهود مصر فى الفترة العثمانية	يعقوب لانداو	جمال أحمد الرفاعى وأحمد عبد اللطيف حماد
٢٠٠-	ضحايا التنمية: المقاومة والبدائل	چيرمى سيبروك	فخرى لبيب
٢٠١-	الجانب الدينى للفلسفة	جوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٢٠٢-	تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ٤)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٢٠٣-	الشعر والشاعرية	الطاف حسين حالى	جلال السعيد الحفناوى
٢٠٤-	تاريخ نقد العهد القديم	زالمان شازار	أحمد هويدى
٢٠٥-	الجينات والشعوب واللغات	لويجى لوقا كافاللى- سفورزا	أحمد مستجير
٢٠٦-	الهيولية تصنع علماً جديداً	چيمس جلايك	على يوسف على
٢٠٧-	ليل أفريقى (رواية)	رامون خوتاسندير	محمد أبو العطا
٢٠٨-	شخصية العربى فى المسرح الإسرائيلى	دان أوريان	محمد أحمد صالح
٢٠٩-	السرد والمسرح	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٠-	مثنويات حكيم سنائى (شعر)	سنائى الغزنوى	يوسف عبد الفتاح فرج
٢١١-	فردينان دوسوسير	جوناثان كلر	محمود حمدى عبد الغنى
٢١٢-	قصص الأمير مرزبان على لسان الحيوان	مرزبان بن رستم بن شروين	يوسف عبدالفتاح فرج
٢١٣-	مصر منذ قدوم نابليون حتى رحيل عبدالناصر	ريمون فلاور	سيد أحمد على الناصرى
٢١٤-	قواعد جديدة للمنهج فى علم الاجتماع	أنتونى جيدنز	محمد محيى الدين
٢١٥-	سياحت نامه إبراهيم بك (جـ٢)	زين العابدين المراغى	محمود علاوى
٢١٦-	جوانب أخرى من حياتهم	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٧-	مسرحيتان طليعيتان	صمويل بيكيت وهارولد بينتر	نادية البنهاوى
٢١٨-	لعبة الحجلة (رواية)	خوليو كورتاثار	على إبراهيم منوفى
٢١٩-	بقايا اليوم (رواية)	كازو إيشجورو	طلعت الشايب
٢٢٠-	الهيولية فى الكون	بارى پاركر	على يوسف على
٢٢١-	شعرية كفافى	جريجورى جوزدانيس	رفعت سلام
٢٢٢-	فرانز كافكا	رونالد جراى	نسيم مجلى
٢٢٣-	العلم فى مجتمع حر	باول فيرابند	السيد محمد نفادى
٢٢٤-	دمار يوغسلافيا	برانكا ماجاس	منى عبدالظاهر إبراهيم
٢٢٥-	حكاية غريق (رواية)	جابرييل جارثيا ماركيث	السيد عبدالظاهر السيد
٢٢٦-	أرض المساء وقصائد أخرى	ديڤيد هربرت لورانس	طاهر محمد على البربرى

٢٢٧- المسرح الإسباني في القرن السابع عشر	خوسيه ماريا ديث بوركي	السيد عبدالظاهر عبدالله
٢٢٨- علم الجمالية وعلم اجتماع الفن	جانيت وولف	ماري تيريز عبدالمسيح وخالد حسن
٢٢٩- مأزق البطل الوحيد	نورمان كيجان	أمير إبراهيم العمري
٢٣٠- عن الذباب والفئران والبشر	فرانسواز جاكوب	مصطفى إبراهيم فهمي
٢٣١- الدراقيل أو الجيل الجديد (مسرحية)	خايمي سالوم بيدال	جمال عبدالرحمن
٢٣٢- ما بعد المعلومات	توم ستونير	مصطفى إبراهيم فهمي
٢٣٣- فكرة الاضمحلال في التاريخ الغربي	آرثر هيرمان	طلعت الشايب
٢٣٤- الإسلام في السودان	ج. سبنسر تريمنجهام	فؤاد محمد عكود
٢٣٥- ديوان شمس تبريزي (جـ١)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الدسوقي شتا
٢٣٦- الولاية	ميشيل شودكيفيتش	أحمد الطيب
٢٣٧- مصر أرض الوادي	روبين فيدين	عنايات حسين طلعت
٢٣٨- العولمة والتحرير	تقرير لمنظمة الأنكتاد	ياسر محمد جادالله وعربي مدبولي أحمد
٢٣٩- العربي في الأدب الإسرائيلي	جيلا رامراز - رايوخ	نادية سليمان حافظ وإيهاب صلاح فايق
٢٤٠- الإسلام والغرب وإمكانية الحوار	كاي حافظ	صلاح محجوب إدريس
٢٤١- في انتظار البرابرة (رواية)	ج . م. كوتزي	ابتسام عبدالله
٢٤٢- سبعة أنماط من الغموض	وليام إمبسون	صبري محمد حسن
٢٤٣- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج١)	ليفي بروفنسال	بإشراف: صلاح فضل
٢٤٤- الغليان (رواية)	لاورا إسكيبيل	نادية جمال الدين محمد
٢٤٥- نساء مقاتلات	إليزابيتا أديس وآخرون	توفيق علي منصور
٢٤٦- مختارات قصصية	جابرييل جارثيا ماركيث	علي إبراهيم منوفي
٢٤٧- الثقافة الجماهيرية والحداثة في مصر	والتر أرمبرست	محمد طارق الشرقاوي
٢٤٨- حقول عدن الخضراء (مسرحية)	أنطونيو جالا	عبداللطيف عبدالحليم
٢٤٩- لغة التمزق (شعر)	دراجو شتامبوك	رفعت سلام
٢٥٠- علم اجتماع العلوم	دومنيك فينك	ماجدة محسن أباظة
٢٥١- موسوعة علم الاجتماع (جـ٢)	جوردون مارشال	بإشراف: محمد الجوهري
٢٥٢- رائدات الحركة النسوية المصرية	مارجو بدران	علي بدران
٢٥٣- تاريخ مصر الفاطمية	ل. أ. سيميونوفا	حسن بيومي
٢٥٤- أقدم لك: الفلسفة	ديف روبنسون وجودي جروفز	إمام عبد الفتاح إمام
٢٥٥- أقدم لك: أفلاطون	ديف روبنسون وجودي جروفز	إمام عبد الفتاح إمام
٢٥٦- أقدم لك: ديكارت	ديف روبنسون وكريس جارات	إمام عبد الفتاح إمام
٢٥٧- تاريخ الفلسفة الحديثة	وليم كلي رايت	محمود سيد أحمد
٢٥٨- الفجر	سير أنجوس فريزر	عُبادة كُحيلة
٢٥٩- مختارات من الشعر الأرمني عبر العصور	نخبة	فاروجان كازانجيان
٢٦٠- موسوعة علم الاجتماع (جـ٣)	جوردون مارشال	بإشراف: محمد الجوهري
٢٦١- رحلة في فكر زكي نجيب محمود	زكي نجيب محمود	إمام عبد الفتاح إمام
٢٦٢- مدينة المعجزات (رواية)	إدواردو مندوثا	محمد أبو العطا
٢٦٣- الكشف عن حافة الزمن	جون جريبين	علي يوسف علي
٢٦٤- إبداعات شعرية مترجمة	هوراس وشلي	لويس عوض

٢٦٥- روايات مترجمة	أوسكار وايلد وصمويل جونسون	لويس عوض
٢٦٦- مدير المدرسة (رواية)	جلال آل أحمد	عادل عبدالمنعم علي
٢٦٧- فن الرواية	ميلان كونديرا	بدر الدين عرودكي
٢٦٨- ديوان شمس تبريزي (جـ٢)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الدسوقي شتا
٢٦٩- وسط الجزيرة العربية وشرقها (جـ١)	وليم جيفور بالجريف	صبري محمد حسن
٢٧٠- وسط الجزيرة العربية وشرقها (جـ٢)	وليم جيفور بالجريف	صبري محمد حسن
٢٧١- الحضارة الغربية: الفكرة والتاريخ	توماس سي. باترسون	شوقي جلال
٢٧٢- الأديرة الأثرية في مصر	سي. سي. والترز	إبراهيم سلامة إبراهيم
٢٧٣- الأصول الاجتماعية والثقافية لحركة عرابي في مصر	جوان كول	عنان الشهاوي
٢٧٤- السيدة باربارا (رواية)	رومولو جايبجوس	محمود علي مكي
٢٧٥- ت. س. إليوت شاعراً وناقداً وكاتباً مسرحياً	مجموعة من النقاد	ماهر شفيق فريد
٢٧٦- فنون السينما	مجموعة من المؤلفين	عبدالقادر التلمساني
٢٧٧- الجينات والصراع من أجل الحياة	براين فورد	أحمد فوزي
٢٧٨- البدايات	إسحاق عظيموف	ظريف عبدالله
٢٧٩- الحرب الباردة الثقافية	ف.س. سوندرز	طلعت الشايب
٢٨٠- الأم والنصيب وقصص أخرى	بريم شند وآخرون	سمير عبدالحميد إبراهيم
٢٨١- الفردوس الأعلى (رواية)	عبد الحليم شرر	جلال الحفناوي
٢٨٢- طبيعة العلم غير الطبيعية	لويس وولبرت	سمير حنا صادق
٢٨٣- السهل يحترق وقصص أخرى	خوان رولفو	علي عبد الروف البمبي
٢٨٤- هرقل مجنوناً (مسرحية)	يوريبيديس	أحمد عتمان
٢٨٥- رحلة خواجة حسن نظامي الدهلوي	حسن نظامي الدهلوي	سمير عبد الحميد إبراهيم
٢٨٦- سياحت نامه إبراهيم بك (جـ٢)	زين العابدين المراغي	محمود علاوي
٢٨٧- الثقافة والعولمة والنظام العالمي	أنتوني كنج	محمد يحيى وآخرون
٢٨٨- الفن الروائي	ديفيد لودج	ماهر البطوطي
٢٨٩- ديوان منوچهري الدامغاني	أبو نجم أحمد بن قوص	محمد نور الدين عبدالمنعم
٢٩٠- علم اللغة والترجمة	چورج مونان	أحمد زكريا إبراهيم
٢٩١- تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (جـ١)	فرانشسكو رويس رامون	السيد عبد الظاهر
٢٩٢- تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (جـ٢)	فرانشسكو رويس رامون	السيد عبد الظاهر
٢٩٣- مقدمة للأدب العربي	روچر آلن	مجدي توفيق وآخرون
٢٩٤- فن الشعر	بوالو	رجاء ياقوت
٢٩٥- سلطان الأسطورة	چوزيف كامبل وبيل مويرز	بدر الديب
٢٩٦- مكبث (مسرحية)	وليم شكسبير	محمد مصطفى بدوي
٢٩٧- فن النحو بين اليونانية والسريانية	ديونيسيوس ثراكس ويوسف الأهوازي	ماجدة محمد أنور
٢٩٨- مأساة العبيد وقصص أخرى	نخبة	مصطفى حجازي السيد
٢٩٩- ثورة في التكنولوجيا الحيوية	چين ماركس	هاشم أحمد محمد
٣٠٠- أسطورة بروميثيوس في الأدبين الإنجليزي والفرنسي (جـ١)	لويس عوض	جمال الجزيري وبهاء چاهين وإيزابيل كمال
٣٠١- أسطورة بروميثيوس في الأدبين الإنجليزي والفرنسي (جـ٢)	لويس عوض	جمال الجزيري و محمد الجندي
٣٠٢- أقدم لك: فتجنشتين	چون هيتون وچودي جروفز	إمام عبد الفتاح إمام

٣٠٣- أقدم لك: بوذا	جين هوب وبورن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٣٠٤- أقدم لك: ماركس	ريوس	إمام عبد الفتاح إمام
٣٠٥- الجلد (رواية)	كروزيو مالابارته	صلاح عبد الصبور
٣٠٦- الحماسة: النقد الكانطى للتاريخ	جان فرانسوا ليوتار	نبيل سعد
٣٠٧- أقدم لك: الشعور	ديفيد بابينو وهوارد سلينا	محمود مكى
٣٠٨- أقدم لك: علم الوراثة	ستيف جونز وبورين فان لو	ممدوح عبد المنعم
٣٠٩- أقدم لك: الذهن والمخ	أنجوس جيلاتى وأوسكار زاريت	جمال الجزيرى
٣١٠- أقدم لك: يونج	ماجى هايد ومايكل ماكجنس	محيى الدين مزيد
٣١١- مقال فى المنهج الفلسفى	ر.ج كولنجوود	فاطمة إسماعيل
٣١٢- روح الشعب الأسود	وليم ديبويس	أسعد حليم
٣١٣- أمثال فلسطينية (شعر)	خاييير بيان	محمد عبدالله الجعيدى
٣١٤- مارسيل دوشامب: الفن كعدم	جانيس مينيك	هويدا السباعى
٣١٥- جرامشى فى العالم العربى	ميشيل بروندينو والطاهر لبيب	كاميليا صبحى
٣١٦- محاكمة سقراط	أى. ف. ستون	نسيم مجلى
٣١٧- بلا غد	س. شير لايموفا- س. زنيكين	أشرف الصباغ
٣١٨- الأدب الروسى فى السنوات العشر الأخيرة	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٣١٩- صور دريدا	جايترى سبيفاك وكرستوفر نوريس	حسام نايل
٣٢٠- لمعة السراج لحضرة التاج	مؤلف مجهول	محمد علاء الدين منصور
٣٢١- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج٢، جـ١)	ليفى برو فنسال	بإشراف: صلاح فضل
٣٢٢- وجهات نظر حديثة فى تاريخ الفن الغربى	دبليو يوجين كلينباور	خالد مفلح حمزة
٣٢٣- فن الساتورا	تراث يونانى قديم	هانم محمد فوزى
٣٢٤- اللعب بالنار (رواية)	أشرف أسدى	محمود علاوى
٣٢٥- عالم الآثار (رواية)	فيليب بوسان	كرستين يوسف
٣٢٦- المعرفة والمصلحة	يورجين هابرماس	حسن صقر
٣٢٧- مختارات شعرية مترجمة (جـ١)	نخبة	توفيق على منصور
٣٢٨- يوسف وزليخا (شعر)	نور الدين عبد الرحمن الجامى	عبد العزيز بقوش
٣٢٩- رسائل عيد الميلاد (شعر)	تد هيوز	محمد عيد إبراهيم
٣٣٠- كل شىء عن التمثيل الصامت	مارفن شبرد	سامى صلاح
٣٣١- عندما جاء السردين وقصص أخرى	ستيفن جراى	سامية دياب
٣٣٢- شهر العسل وقصص أخرى	نخبة	على إبراهيم منوفى
٣٣٣- الإسلام فى بريطانيا من ١٥٥٨-١٦٨٥	نبيل مطر	بكر عباس
٣٣٤- لقطات من المستقبل	آرثر كلارك	مصطفى إبراهيم فهمى
٣٣٥- عصر الشك: دراسات عن الرواية	ناتالى ساروت	فتحى العشرى
٣٣٦- متون الأهرام	نصوص مصرية قديمة	حسن صابر
٣٣٧- فلسفة الولاء	جوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٣٣٨- نظرات حائرة وقصص أخرى	نخبة	جلال الحفناوى
٣٣٩- تاريخ الأدب فى إيران (جـ٣)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٣٤٠- اضطراب فى الشرق الأوسط	بيرش بيربروجلو	فخرى لبيب

٣٤١-	قصائد من رلكه (شعر)	راينر ماريا ريلكه	حسن حلمى
٣٤٢-	سلامان وأبسال (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجامى	عبد العزيز بقوش
٣٤٣-	العالم البرجوازى الزائل (رواية)	نادين جورديمر	سمير عبد ربه
٣٤٤-	الموت فى الشمس (رواية)	بيتر بالانجيو	سمير عبد ربه
٣٤٥-	الركض خلف الزمان (شعر)	يونه ندائى	يوسف عبد الفتاح فرج
٣٤٦-	سحر مصر	رشاد رشدى	جمال الجزيرى
٣٤٧-	الصبية الطائشون (رواية)	جان كوكتو	بكر الحلو
٣٤٨-	المتصوفة الأولون فى الأدب التركى (جـ١)	محمد فؤاد كوبريلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٣٤٩-	دليل القارئ إلى الثقافة الجادة	أرثر والدهورن وآخرون	أحمد عمر شاهين
٣٥٠-	بانوراما الحياة السياحية	مجموعة من المؤلفين	عطية شحاتة
٣٥١-	مبادئ المنطق	جوزايا رويس	أحمد الانصارى
٣٥٢-	قصائد من كفافيس	قسطنطين كفافيس	نعيم عطية
٣٥٣-	الفن الإسلامى فى الأندلس: الزخرفة الهندسية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٣٥٤-	الفن الإسلامى فى الأندلس: الزخرفة النباتية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٣٥٥-	التيارات السياسية فى إيران المعاصرة	حجت مرتجى	محمود علاوى
٣٥٦-	الميراث المر	بول سالم	بدر الرفاعى
٣٥٧-	متون هرمس	تيموثى فريك وبيتر غاندى	عمر الفاروق عمر
٣٥٨-	أمثال الهوسا العامية	نخبة	مصطفى حجازى السيد
٣٥٩-	محاورة بارمنيدس	أفلاطون	حبيب الشارونى
٣٦٠-	أنثروبولوجيا اللغة	أندريه جاكوب ونويلا باركان	ليلى الشربينى
٣٦١-	التصحر: التهديد والمجابهة	آلان جرينجر	عاطف معتمد وآمال شاور
٣٦٢-	تلميذ بابنبرج (رواية)	هاينرش شبورل	سيد أحمد فتح الله
٣٦٣-	حركات التحرير الأفريقية	ريتشارد جيبسون	صبرى محمد حسن
٣٦٤-	حداثة شكسبير	إسماعيل سراج الدين	نجلاء أبو عجاج
٣٦٥-	سأم باريس (شعر)	شارل بودلير	محمد أحمد حمد
٣٦٦-	نساء يركضن مع الذئاب	كلاريسا بنكولا	مصطفى محمود محمد
٣٦٧-	القلم الجرىء	مجموعة من المؤلفين	البرّاق عبدالهادى رضا
٣٦٨-	المصطلح السردى: معجم مصطلحات	جيرالد برنس	عابد خزندار
٣٦٩-	المرأة فى أدب نجيب محفوظ	فوزية العشماوى	فوزية العشماوى
٣٧٠-	الفن والحياة فى مصر الفرعونية	كليرلا لويت	فاطمة عبدالله محمود
٣٧١-	المتصوفة الأولون فى الأدب التركى (جـ٢)	محمد فؤاد كوبريلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٣٧٢-	عاش الشباب (رواية)	وانغ مينغ	وحيد السعيد عبدالحميد
٣٧٣-	كيف تعد رسالة دكتوراه	أومبرتو إيكو	على إبراهيم منوفى
٣٧٤-	اليوم السادس (رواية)	أندريه شديد	حمادة إبراهيم
٣٧٥-	الخلود (رواية)	ميلان كونديرا	خالد أبو اليزيد
٣٧٦-	الغضب وأحلام السنين (مسرحيات)	جان أنوى وآخرون	إدوار الخراط
٣٧٧-	تاريخ الأدب فى إيران (جـ٤)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٣٧٨-	المسافر (شعر)	محمد إقبال	يوسف عبدالفتاح فرج

٣٧٩-	ملك فى الحديقة (رواية)	سنيل باث	جمال عبدالرحمن
٣٨٠-	حديث عن الخسارة	جونتر جراس	شيرين عبدالسلام
٣٨١-	أساسيات اللغة	ر. ل. تراسك	رانيا إبراهيم يوسف
٣٨٢-	تاريخ طبرستان	بهاء الدين محمد اسفنديار	أحمد محمد نادى
٣٨٣-	هدية الحجاز (شعر)	محمد إقبال	سمير عبدالحميد إبراهيم
٣٨٤-	القصص التى يحكيها الأطفال	سوزان إنجيل	إيزابيل كمال
٣٨٥-	مشترى العشق (رواية)	محمد على بهزادراد	يوسف عبدالفتاح فرج
٣٨٦-	دفاعًا عن التاريخ الأدبى النسوى	جانيت تود	ريهام حسين إبراهيم
٣٨٧-	أغنيات وسوناتات (شعر)	چون دن	بهاء چاهين
٣٨٨-	مواعظ سعدى الشيرازى (شعر)	سعدى الشيرازى	محمد علاء الدين منصور
٣٨٩-	تفاهم وقصص أخرى	نخبة	سمير عبدالحميد إبراهيم
٣٩٠-	الأرشيفات والمدن الكبرى	إم. في. روبرتس	عثمان مصطفى عثمان
٣٩١-	الحافلة الليلكية (رواية)	مايف بينشى	منى الدروبى
٣٩٢-	مقامات ورسائل أندلسية	فرناندو دى لاجرانجا	عبداللطيف عبدالحليم
٣٩٣-	فى قلب الشرق	ندوة لويس ماسينيون	زينب محمود الخضيرى
٣٩٤-	القوى الأربع الأساسية فى الكون	بول ديفيز	هاشم أحمد محمد
٣٩٥-	آلام سياوش (رواية)	إسماعيل فصيح	سليم عبد الأمير حمدان
٣٩٦-	السافاك	تقى نجارى راد	محمود علاوى
٣٩٧-	أقدم لك: نيتشه	لورانس جين وكيتى شين	إمام عبدالفتاح إمام
٣٩٨-	أقدم لك: سارتر	فيليب تودى وهوارد ريد	إمام عبدالفتاح إمام
٣٩٩-	أقدم لك: كامى	ديفيد ميروفتش وآلن كوركس	إمام عبدالفتاح إمام
٤٠٠-	مومو (رواية)	ميشائيل إنده	باهر الجوهرى
٤٠١-	أقدم لك: علم الرياضيات	زياودن ساردر وآخرون	ممدوح عبد المنعم
٤٠٢-	أقدم لك: ستيفن هوكنج	ج. ب. ماك إيفوى وأوسكار زاريت	ممدوح عبدالمنعم
٤٠٣-	ربة المطر والملابس تصنع الناس (روايتان)	تودور شتورم وجوتفرد كولر	عماد حسن بكر
٤٠٤-	تعويذة الحسى	ديفيد إبرام	ظبية خميس
٤٠٥-	إيزابيل (رواية)	أندريه جيد	حمادة إبراهيم
٤٠٦-	المستعربون الإسبان فى القرن ١٩	مانويلا مانتاناريس	جمال عبد الرحمن
٤٠٧-	الأدب الإسبانى المعاصر بأقلام كتابه	مجموعة من المؤلفين	طلعت شاهين
٤٠٨-	معجم تاريخ مصر	چوان فوتشركنج	عنان الشهاوى
٤٠٩-	انتصار السعادة	برتراند راسل	إلهامى عمارة
٤١٠-	خلاصة القرن	كارل بوبر	الزواوى بغورة
٤١١-	همس من الماضى	چينيفر أكرمان	أحمد مستجير
٤١٢-	تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج٢، جـ٢)	ليفى بروفنسال	بإشراف: صلاح فضل
٤١٣-	أغنيات المنفى (شعر)	ناظم حكمت	محمد البخارى
٤١٤-	الجمهورية العالمية للآداب	باسكال كازانوفا	أمل الصبان
٤١٥-	صورة كوكب (مسرحية)	فريدريش دورينمات	أحمد كامل عبدالرحيم
٤١٦-	مبادئ النقد الأدبى والعلم والشعر	أ. أ. رتشاردز	محمد مصطفى بدوى

٤١٧-	تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ٥)	رينيه ويليك	مجاهد عبدالمنعم مجاهد
٤١٨-	سياسات الزمر الحاكمة فى مصر العثمانية	جين هاثواى	عبد الرحمن الشيخ
٤١٩-	العصر الذهبى للإسكندرية	جون مارلو	نسيم مجلى
٤٢٠-	مكرو ميجاس (قصة فلسفية)	فولتير	الطيب بن رجب
٤٢١-	الولاء والقيادة فى المجتمع الإسلامى الأول	روى متحدة	أشرف كيلانى
٤٢٢-	رحلة لاستكشاف أفريقيا (جـ١)	ثلاثة من الرحالة	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٤٢٣-	إسراءات الرجل الطيف	نخبة	وحيد النقاش
٤٢٤-	لوائح الحق ولوامع العشق (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجامى	محمد علاء الدين منصور
٤٢٥-	من طاووس إلى فرح	محمود طلوعى	محمود علاوى
٤٢٦-	الخفافيش وقصص أخرى	نخبة	محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
٤٢٧-	بانديراس الطاغية (رواية)	باى إنكلان	ثريا شلبى
٤٢٨-	الخزانة الخفية	محمد هوتك بن داود خان	محمد أمان صافى
٤٢٩-	أقدم لك: هيجل	ليود سبنسر وأندزجى كروز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٠-	أقدم لك: كانط	كرستوفر وانت وأندزجى كليموفسكى	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣١-	أقدم لك: فوكو	كريس هوروكس وزوران جفتيك	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٢-	أقدم لك: ماكيافللى	باتريك كيرى وأوسكار زاريت	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٣-	أقدم لك: جويس	ديفيد نوريس وكارل فلنت	حمدى الجابرى
٤٣٤-	أقدم لك: الرومانسية	دونكان هيث وجودى بورهام	عصام حجازى
٤٣٥-	توجهات ما بعد الحداثة	نيكولاس زربرج	ناجى رشوان
٤٣٦-	تاريخ الفلسفة (مج١)	فردريك كوبلستون	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٧-	رحالة هندى فى بلاد الشرق العربى	شبلى النعمانى	جلال الحفناوى
٤٣٨-	بطلات وضحايا	إيمان ضياء الدين بيبرس	عايدة سيف الدولة
٤٣٩-	موت المرابى (رواية)	صدر الدين عينى	محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
٤٤٠-	قواعد اللهجات العربية الحديثة	كرستن بروستاد	محمد طارق الشرقاوى
٤٤١-	رب الأشياء الصغيرة (رواية)	أرونداتى روى	فخرى لبيب
٤٤٢-	حتشبسوت: المرأة الفرعونية	فوزية أسعد	ماهر جويجاتى
٤٤٣-	اللغة العربية: تاريخها ومستوياتها وتأثيرها	كيس فرستيغ	محمد طارق الشرقاوى
٤٤٤-	أمريكا اللاتينية: الثقافات القديمة	لاوريت سيجورنه	صالح علمانى
٤٤٥-	حول وزن الشعر	پرويز ناتل خانلرى	محمد محمد يونس
٤٤٦-	التحالف الأسود	ألكسندر كوكبرن وجيفرى سانت كلير	أحمد محمود
٤٤٧-	ملحمة السيد	تراث شعبى إسبانى	الطاهر أحمد مكى
٤٤٨-	الفلاحون (ميراث الترجمة)	الأب عيروط	محى الدين اللبان ووليم داود مرقس
٤٤٩-	أقدم لك: الحركة النسوية	نخبة	جمال الجزيرى
٤٥٠-	أقدم لك: ما بعد الحركة النسوية	صوفيا فوكا وريبيكا رايت	جمال الجزيرى
٤٥١-	أقدم لك: الفلسفة الشرقية	ريتشارد أوزبورن وبورن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٤٥٢-	أقدم لك: لينين والثورة الروسية	ريتشارد إبجينانزى وأوسكار زاريت	محيى الدين مزيد
٤٥٣-	القاهرة: إقامة مدينة حديثة	جان لوك أرنو	حليم طوسون وفؤاد الدهان
٤٥٤-	خمسون عاماً من السينما الفرنسية	رينيه بريدال	سوزان خليل

٤٥٥- تاريخ الفلسفة الحديثة (مجـ٥)	فردريك كوبلستون	محمود سيد أحمد
٤٥٦- لا تنسنى (رواية)	مريم جعفرى	هويدا عزت محمد
٤٥٧- النساء فى الفكر السياسى الغربى	سوزان موللر أوكين	إمام عبدالفتاح إمام
٤٥٨- الموريسكيون الأندلسيون	مرثيديس غارثيا أرينال	جمال عبد الرحمن
٤٥٩- نحو مفهوم لاقتصاديات الموارد الطبيعية	توم تيتنبرج	جلال البنا
٤٦٠- أقدم لك: الفاشية والنازية	ستوارت هود وليتزا جانستز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦١- أقدم لك: لكان	داريان ليدر وجودى جروفز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦٢- طه حسين من الأزهر إلى السوربون	عبدالرشيد الصادق محمودى	عبدالرشيد الصادق محمودى
٤٦٣- الدولة المارقة	ويليام بلوم	كمال السيد
٤٦٤- ديمقراطية القلة	مايكل بارنتى	حصة إبراهيم المنيف
٤٦٥- قصص اليهود	لويس جنزبيرج	جمال الرفاعى
٤٦٦- حكايات حب وبطولات فرعونية	فيولين فانويك	فاطمة عبد الله
٤٦٧- التفكير السياسى والنظرة السياسية	ستيفين ديلو	ربيع وهبة
٤٦٨- روح الفلسفة الحديثة	چوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٤٦٩- جلال الملوك	نصوص حبشية قديمة	مجدى عبدالرازق
٤٧٠- الأراضى والجودة البيئية	جارى م. بيرزنسكى وآخرون	محمد السيد الننة
٤٧١- رحلة لاستكشاف أفريقيا (جـ٢)	ثلاثة من الرحالة	عبد الله عبد الرازق إبراهيم
٤٧٢- دون كيخوتى (القسم الأول)	ميجيل دى ثربانتس سابيدرا	سليمان العطار
٤٧٣- دون كيخوتى (القسم الثانى)	ميجيل دى ثربانتس سابيدرا	سليمان العطار
٤٧٤- الأدب والنسوية	بام موريس	سهام عبدالسلام
٤٧٥- صوت مصر: أم كلثوم	فرچينيا دانيلسون	عادل هلال عنانى
٤٧٦- أرض الحبايب بعيدة: بيرم التونسى	ماريلين بوث	سحر توفيق
٤٧٧- تاريخ الصين منذ ما قبل التاريخ حتى القرن العشرين	هيلدا هوخام	أشرف كيلانى
٤٧٨- الصين والولايات المتحدة	ليوشيه شنج و لى شى دونج	عبد العزيز حمدى
٤٧٩- المقهـــى (مسرحية)	لاو شه	عبد العزيز حمدى
٤٨٠- تساى ون جى (مسرحية)	كو مو روا	عبد العزيز حمدى
٤٨١- بردة النبى	روى متحدة	رضوان السيد
٤٨٢- موسوعة الأساطير والرموز الفرعونية	روبير چاك تيبو	فاطمة عبد الله
٤٨٣- النسوية وما بعد النسوية	سارة چامبل	أحمد الشامى
٤٨٤- جمالية التلقى	هانسن روبيرت ياوس	رشيد بنحدو
٤٨٥- التوبة (رواية)	نذير أحمد الدهلوى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٦- الذاكرة الحضارية	يان أسمن	عبدالحليم عبدالغنى رجب
٤٨٧- الرحلة الهندية إلى الجزيرة العربية	رفيع الدين المراد آبادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٨- الحب الذى كان وقصائد أخرى	نخبة	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٩- هُسرل: الفلسفة علماً دقيقاً	إدموند هُسرل	محمود رجب
٤٩٠- أسمار الببغاء	محمد قادرى	عبد الوهاب علوب
٤٩١- نصوص قصصية من روائع الأدب الأفريقى	نخبة	سمير عبد ربه
٤٩٢- محمد على مؤسس مصر الحديثة	چى فارچيت	محمد رفعت عواد

٤٩٣- خطابات إلى طالب الصوتيات	هارولد بالمر	محمد صالح الضالع
٤٩٤- كتاب الموتى: الخروج فى النهار	نصوص مصرية قديمة	شريف الصيفى
٤٩٥- اللوبى	إدوارد تيفان	حسن عبد ربه المصرى
٤٩٦- الحكم والسياسة فى أفريقيا (جـ١)	إكوادو بانولى	مجموعة من المترجمين
٤٩٧- العلمانية والنوع والدولة فى الشرق الأوسط	نادية العلى	مصطفى رياض
٤٩٨- النساء والنوع فى الشرق الأوسط الحديث	جوديث تاكر ومارجريت مريودز	أحمد على بدوى
٤٩٩- تقاطعات: الأمة والمجتمع والنوع	مجموعة من المؤلفين	فيصل بن خضراء
٥٠٠- فى طفولتى: دراسة فى السيرة الذاتية العربية	تيتز رووكى	طلعت الشايب
٥٠١- تاريخ النساء فى الغرب (جـ١)	أرثر جولد هامر	سحر فراج
٥٠٢- أصوات بديلة	مجموعة من المؤلفين	هالة كمال
٥٠٣- مختارات من الشعر الفارسى الحديث	نخبة من الشعراء	محمد نور الدين عبدالمنعم
٥٠٤- كتابات أساسية (جـ١)	مارتن هايدجر	إسماعيل المصدق
٥٠٥- كتابات أساسية (جـ٢)	مارتن هايدجر	إسماعيل المصدق
٥٠٦- ربما كان قديساً (رواية)	آن تيلر	عبدالحميد فهمى الجمال
٥٠٧- سيدة الماضى الجميل (مسرحية)	بيتر شيفر	شوقى فهيم
٥٠٨- المولوية بعد جلال الدين الرومى	عبدالباقى جلبنارلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٥٠٩- الفقر والإحسان فى عصر سلاطين المماليك	آدم صبرة	قاسم عبده قاسم
٥١٠- الأرملة الماكرة (مسرحية)	كارلو جولدونى	عبدالرازق عيد
٥١١- كوكب مرقَّع (رواية)	آن تيلر	عبدالحميد فهمى الجمال
٥١٢- كتابة النقد السينمائى	تيموثى كوريجان	جمال عبد الناصر
٥١٣- العلم الجسور	تيد أنتون	مصطفى إبراهيم فهمى
٥١٤- مدخل إلى النظرية الأدبية	جونثان كولر	مصطفى بيومى عبد السلام
٥١٥- من التقليد إلى ما بعد الحداثة	فدوى مالطى دوجلاس	فدوى مالطى دوجلاس
٥١٦- إرادة الإنسان فى علاج الإدمان	أرنولد واشنطون ودونا باوندى	صبرى محمد حسن
٥١٧- نقش على الماء وقصص أخرى	نخبة	سمير عبد الحميد إبراهيم
٥١٨- استكشاف الأرض والكون	إسحق عظيموف	هاشم أحمد محمد
٥١٩- محاضرات فى المثالية الحديثة	جوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٥٢٠- الولع الفرنسى بمصر من الحلم إلى المشروع	أحمد يوسف	أمل الصبان
٥٢١- قاموس تراجم مصر الحديثة	أرثر جولد سميث	عبدالوهاب بكر
٥٢٢- إسبانيا فى تاريخها	أميركو كاسترو	على إبراهيم منوفى
٥٢٣- الفن الطليطلى الإسلامى والمدجن	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٥٢٤- الملك لير (مسرحية)	وليم شكسبير	محمد مصطفى بدوى
٥٢٥- موسم صيد فى بيروت وقصص أخرى	دنيس جونسون	نادية رفعت
٥٢٦- أقدم لك: السياسة البيئية	ستيفن كرول ووليم رانكين	محيى الدين مزيد
٥٢٧- أقدم لك: كافكا	ديفيد زين ميروفتس وروبرت كرمب	جمال الجزيرى
٥٢٨- أقدم لك: تروتسكى والماركسية	طارق على وفِلْ إيفانز	جمال الجزيرى
٥٢٩- بدائع العلامة إقبال فى شعره الأردى	محمد إقبال	حازم محفوظ
٥٣٠- مدخل عام إلى فهم النظريات التراثية	رينيه جينو	عمر الفاروق عمر

٥٣١- ما الذى حدث فى «حدث» ١١ سبتمبر؟	جاك دريدا	صفاء فتحى
٥٣٢- المغامر والمستشرق	هنرى لورنس	بشير السباعى
٥٣٣- تعلم اللغة الثانية	سوزان جاس	محمد طارق الشرقاوى
٥٣٤- الإسلاميون الجزائريون	سيفرين لابا	حمادة إبراهيم
٥٣٥- مخزن الأسرار (شعر)	نظامى الكنجوى	عبدالعزيز بقوش
٥٣٦- الثقافات وقيم التقدم	صمويل هنتنجتون ولورانس هاريزون	شوقى جلال
٥٣٧- الحب والحرية (شعر)	نخبة	عبدالغفار مكاوى
٥٣٨- النفس والآخر فى قصص يوسف الشارونى	كيت دانيلر	محمد الحديدى
٥٣٩- خمس مسرحيات قصيرة	كاريل تشرشل	محسن مصيلحى
٥٤٠- توجهات بريطانية - شرقية	السير رونالد ستورس	رءوف عباس
٥٤١- هى تتخيل وهلاوس أخرى	خوان خوسيه مياس	مروة رزق
٥٤٢- قصص مختارة من الأدب اليونانى الحديث	نخبة	نعيم عطية
٥٤٣- أقدم لك: السياسة الأمريكية	باتريك بروجان وكريس جرات	وفاء عبدالقادر
٥٤٤- أقدم لك: ميلانى كلاين	روبرت هنشل وآخرون	حمدى الجابرى
٥٤٥- يا له من سباق محموم	فرانسيس كريك	عزت عامر
٥٤٦- ريموس	ت. ب. وايزمان	توفيق على منصور
٥٤٧- أقدم لك: بارت	فيليب تودى وآن كورس	جمال الجزيرى
٥٤٨- أقدم لك: علم الاجتماع	ريتشارد أوزبرن وبورن فان لون	حمدى الجابرى
٥٤٩- أقدم لك: علم العلامات	بول كوبلى وليتاجانز	جمال الجزيرى
٥٥٠- أقدم لك: شكسبير	نيك جروم وبيرو	حمدى الجابرى
٥٥١- الموسيقى والعولمة	سايمون ماندى	سمحة الخولى
٥٥٢- قصص مثالية	ميجيل دى ثربانتس	على عبد الروف البمبى
٥٥٣- مدخل للشعر الفرنسى الحديث والمعاصر	دانيال لوفرس	رجاء ياقوت
٥٥٤- مصر فى عهد محمد على	عفاف لطفى السيد مارسوه	عبدالسميع عمر زين الدين
٥٥٥- الإستراتيجية الأمريكية للقرن الحادى والعشرين	أناتولى أوتكين	أنور محمد إبراهيم ومحمد نصرالدين الجبالى
٥٥٦- أقدم لك: جان بودريار	كريس هوروكس وزوران جيفتك	حمدى الجابرى
٥٥٧- أقدم لك: الماركيز دى ساد	ستوارت هود وجراهام كرولى	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٨- أقدم لك: الدراسات الثقافية	زيودين ساردار وبورين فان لون	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٩- الماس الزائف (رواية)	تشا تشاجى	عبدالحى أحمد سالم
٥٦٠- صلصلة الجرس (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحفناوى
٥٦١- جناح جبريل (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحفناوى
٥٦٢- بلايين وبلايين	كارل ساجان	عزت عامر
٥٦٣- ورود الخريف (مسرحية)	خاثينتو بينابينتى	صبرى محمدى التهامى
٥٦٤- عُش الغريب (مسرحية)	خاثينتو بينابينتى	صبرى محمدى التهامى
٥٦٥- الشرق الأوسط المعاصر	ديبورا ج. جيرنر	أحمد عبدالحميد أحمد
٥٦٦- تاريخ أوروبا فى العصور الوسطى	موريس بيشوب	على السيد على
٥٦٧- الوطن المغتصب	مايكل رايس	إبراهيم سلامة إبراهيم
٥٦٨- الأصولى فى الرواية	عبد السلام حيدر	عبد السلام حيدر

٥٦٩-	موقع الثقافة	هومى بابا	ثائر ديب
٥٧٠-	دول الخليج الفارسى	سير روبرت هاى	يوسف الشارونى
٥٧١-	تاريخ النقد الإسبانى المعاصر	إيميليا دى ثوليتا	السيد عبد الظاهر
٥٧٢-	الطب فى زمن الفراعنة	برونو أليوا	كمال السيد
٥٧٣-	أقدم لك: فرويد	ريتشارد ابيجنانس وأسكار زارتى	جمال الجزيرى
٥٧٤-	مصر القديمة فى عيون الإيرانيين	حسن بيرنيا	علاء الدين السباعى
٥٧٥-	الاقتصاد السياسى للعولمة	نجير وودز	أحمد محمود
٥٧٦-	فكر ثربانتس	أمريكو كاسترو	ناهد العشرى محمد
٥٧٧-	مغامرات بينوكيو	كارلو كولودى	محمد قدرى عمارة
٥٧٨-	الجماليات عند كيتس وهنت	أيومى ميزوكوشى	محمد إبراهيم وعصام عبد الروف
٥٧٩-	أقدم لك: تشومسكى	چون ماهر وچودى جروفز	محيى الدين مزيد
٥٨٠-	دائرة المعارف الدولية (مج١)	چون فيزر وبول سيترجز	بإشراف: محمد فتحى عبدالهادى
٥٨١-	الحمقى يموتون (رواية)	ماريو بوزو	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٢-	مرايا على الذات (رواية)	هوشنك كلشيرى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٣-	الجيران (رواية)	أحمد محمود	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٤-	سفر (رواية)	محمود دولت آبادى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٥-	الأمير احتجاب (رواية)	هوشنك كلشيرى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٦-	السينما العربية والأفريقية	ليزبيث مالكموس وروى آرمز	سهام عبد السلام
٥٨٧-	تاريخ تطور الفكر الصينى	مجموعة من المؤلفين	عبدالعزيز حمدى
٥٨٨-	أمنحوتپ الثالث	أنييس كابرول	ماهر جويجاتى
٥٨٩-	تمبكت العجيبة	فيلكس ديبوا	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٥٩٠-	أساطير من الموروثات الشعبية الفنلندية	نخبة	محمود مهدى عبدالله
٥٩١-	الشاعر والمفكر	هوراتيوس	على عبدالتواب على وصلاح رمضان السيد
٥٩٢-	الثورة المصرية (جـ١)	محمد صبرى السوربونى	مجدى عبدالحافظ وعلى كورخان
٥٩٣-	قصائد ساحرة	پول ڤاليرى	بكر الحلو
٥٩٤-	القلب السمين (قصة أطفال)	سوزانا تامارو	أمانى فوزى
٥٩٥-	الحكم والسياسة فى أفريقيا (جـ٢)	إكواڤو بانولى	مجموعة من المترجمين
٥٩٦-	الصحة العقلية فى العالم	روبرت ديجارليه وآخرون	إيهاب عبدالرحيم محمد
٥٩٧-	مسلمو غرناطة	خوليو كاروباروخا	جمال عبدالرحمن
٥٩٨-	مصر وكنعان وإسرائيل	دونالد ريدفورد	بيومى على قنديل
٥٩٩-	فلسفة الشرق	هرداد مهرين	محمود علاوى
٦٠٠-	الإسلام فى التاريخ	برنارد لويس	مدحت طه
٦٠١-	النسوية والمواطنة	ريان ڤوت	أيمن بكر وسمر الشيشكلى
٦٠٢-	ليوتار: نحو فلسفة ما بعد حداثية	چيمس وليامز	إيمان عبدالعزيز
٦٠٣-	النقد الثقافى	آرثر أيزابرجر	وفاء إبراهيم ورمضان بسطاويسى
٦٠٤-	الكوارث الطبيعية (مج١)	پاتريك ل. آبوت	توفيق على منصور
٦٠٥-	مخاطر كوكبنا المضطرب	إرنست زيبروسكى (الصغير)	مصطفى إبراهيم فهمى
٦٠٦-	قصة البردى اليونانى فى مصر	ريتشارد هاريس	محمود إبراهيم السعدنى

٦٠٧- قلب الجزيرة العربية (جـ١)	هارى سينت فيلبى	صبرى محمد حسن
٦٠٨- قلب الجزيرة العربية (جـ٢)	هارى سينت فيلبى	صبرى محمد حسن
٦٠٩- الانتخاب الثقافى	أجنر فوج	شوقى جلال
٦١٠- العمارة المدجنة	رفائيل لوبث جوثمان	على إبراهيم منوفى
٦١١- النقد والأيديولوجية	تيرى إيجلتون	فخرى صالح
٦١٢- رسالة النفسية	فضل الله بن حامد الحسينى	محمد محمد يونس
٦١٣- السياحة والسياسة	كولن مايكل هول	محمد فريد حجاب
٦١٤- بيت الأقصر الكبير(رواية)	فوزية أسعد	منى قطان
٦١٥- عرض الأحداث التى وقعت فى بغداد من ١٩٩٧ إلى ١٩٩٩	أليس بسيرينى	محمد رفعت عواد
٦١٦- أساطير بيضاء	روبرت يانج	أحمد محمود
٦١٧- الفولكلور والبحر	هوراس بيك	أحمد محمود
٦١٨- نحو مفهوم لاقتصاديات الصحة	تشارلز فيلبس	جلال البنا
٦١٩- مفاتيح أورشليم القدس	ريمون استانبولى	عايدة الباجورى
٦٢٠- السلام الصليبى	توماش ماستناك	بشير السباعى
٦٢١- رباعيات الخيام (ميراث الترجمة)	عمر الخيام	محمد السباعى
٦٢٢- أشعار من عالم اسمه الصين	أى تشينغ	أمير نبيه وعبدالرحمن حجازى
٦٢٣- نوادر جحا الإيرانى	سعيد قانعى	يوسف عبدالفتاح
٦٢٤- شعر المرأة الأفريقية	نخبة	غادة الحلوانى
٦٢٥- الجرح السرى	چان چينيه	محمد برادة
٦٢٦- مختارات شعرية مترجمة (جـ٢)	نخبة	توفيق على منصور
٦٢٧- حكايات إيرانية	نخبة	عبدالوهاب علوب
٦٢٨- أصل الأنواع	تشارلس داروين	مجدى محمود المليجى
٦٢٩- قرن آخر من الهيمنة الأمريكية	نيقولاس جويات	عزة الخميسى
٦٣٠- سيرتى الذاتية	أحمد بللو	صبرى محمد حسن
٦٣١- مختارات من الشعر الأفريقى المعاصر	نخبة	بإشراف: حسن طلب
٦٣٢- المسلمون واليهود فى مملكة فالنسيا	دوايرس برامون	رانيا محمد
٦٣٣- الحب وفنونه (شعر)	نخبة	حمادة إبراهيم
٦٣٤- مكتبة الإسكندرية	روى ماكلويد وإسماعيل سراج الدين	مصطفى البهنساوى
٦٣٥- التثبيت والتكيف فى مصر	جودة عبد الخالق	سمير كريم
٦٣٦- حج يولندة	جناب شهاب الدين	سامية محمد جلال
٦٣٧- مصر الخديوية	ف. روبرت هنتر	بدر الرفاعى
٦٣٨- الديمقراطية والشعر	روبرت بن وارين	فؤاد عبد المطلب
٦٣٩- فندق الأرق (شعر)	تشارلز سيميك	أحمد شافعى
٦٤٠- الكسباد	الأميرة أناكومنينا	حسن حبشى
٦٤١- برتراند رسل (مختارات)	برتراند رسل	محمد قدرى عمارة
٦٤٢- أقدم لك: داروين والتطور	چوناثان ميلر وبورين ڤان لون	ممدوح عبد المنعم
٦٤٣- سفرنامه حجاز (شعر)	عبد الماجد الدريابادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٦٤٤- العلوم عند المسلمين	هوارد د. تيرنر	فتح الله الشيخ

٦٤٥- السياسة الخارجية الأمريكية ومصادرها الداخلية	تشارلز كجلى ويوجين ويتكوف	عبد الوهاب علوب
٦٤٦- قصة الثورة الإيرانية	سيهر ذبيح	عبد الوهاب علوب
٦٤٧- رسائل من مصر	چون نينيه	فتحى العشرى
٦٤٨- بورخيس	بياتريث سارلو	خليل كلفت
٦٤٩- الخوف وقصص خرافية أخرى	چى دى موباسان	سحر يوسف
٦٥٠- الدولة والسلطة والسياسة فى الشرق الأوسط	روچر أوين	عبد الوهاب علوب
٦٥١- ديليسبس الذى لا نعرفه	وثائق قديمة	أمل الصبان
٦٥٢- آلهة مصر القديمة	كلود ترونكر	حسن نصر الدين
٦٥٣- مدرسة الطغاة (مسرحية)	إيريش كستنر	سمير جريس
٦٥٤- أساطير شعبية من أوزبكستان (جـ١)	نصوص قديمة	عبد الرحمن الخميسى
٦٥٥- أساطير وآلهة	إيزابيل فرانكو	حليم طوسون ومحمود ماهر طه
٦٥٦- خبز الشعب والأرض الحمراء (مسرحيتان)	ألفونسو ساسترى	ممدوح البستاوى
٦٥٧- محاكم التفتيش والموريسكيون	مرثيديس غارثيا أرينال	خالد عباس
٦٥٨- حوارات مع خوان رامون خيمينيث	خوان رامون خيمينيث	صبرى التهامى
٦٥٩- قصائد من إسبانيا وأمريكا اللاتينية	نخبة	عبداللطيف عبدالحليم
٦٦٠- نافذة على أحدث العلوم	ريتشارد فايفيلد	هاشم أحمد محمد
٦٦١- روائع أندلسية إسلامية	نخبة	صبرى التهامى
٦٦٢- رحلة إلى الجذور	داسو سالدييار	صبرى التهامى
٦٦٣- امرأة عادية	ليوسيل كليفتون	أحمد شافعى
٦٦٤- الرجل على الشاشة	ستيفن كوهان وإنا راى هارك	عصام زكريا
٦٦٥- عوالم أخرى	بول دافيز	هاشم أحمد محمد
٦٦٦- تطور الصورة الشعرية عند شكسبير	وولفجانج اتش كليمن	جمال عبد الناصر ومدحت الجيار وجمال جاد الرب
٦٦٧- الأزمة القادمة لعلم الاجتماع الغربى	ألفن جولدنر	على ليلة
٦٦٨- ثقافات العولمة	فريدريك چيمسون وماساو ميوشى	ليلى الجبالى
٦٦٩- ثلاث مسرحيات	وول شوينكا	نسيم مجلى
٦٧٠- أشعار جوستاف أدولفو	جوستاف أدولفو بكر	ماهر البطوطى
٦٧١- قل لى كم مضى على رحيل القطار؟	چيمس بولدوين	على عبدالأمير صالح
٦٧٢- مختارات من الشعر الفرنسى للأطفال	نخبة	إبتهال سالم
٦٧٣- ضرب الكليم (شعر)	محمد إقبال	جلال الحفناوى
٦٧٤- ديوان الإمام الخمينى	آية الله العظمى الخمينى	محمد علاء الدين منصور
٦٧٥- أثينا السوداء (جـ٢، مج١)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السعدنى
٦٧٦- أثينا السوداء (جـ٢، مج٢)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السعدنى
٦٧٧- تاريخ الأدب فى إيران (جـ١ ، مج١)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمى
٦٧٨- تاريخ الأدب فى إيران (جـ١ ، مج٢)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمى
٦٧٩- مختارات شعرية مترجمة (جـ٢)	وليام شكسبير	توفيق على منصور
٦٨٠- المدينة الفاضلة (ميراث الترجمة)	كارل ل. بيكر	محمد شفيق غربال
٦٨١- هل يوجد نص فى هذا الفصل؟	ستانلى فش	أحمد الشيمى
٦٨٢- نجوم حظر التجوال الجديد (رواية)	بن أوكرى	صبرى محمد حسن

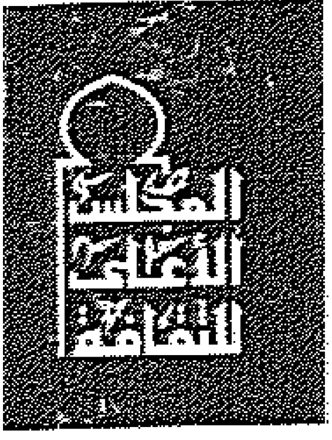
٦٨٣-	سكين واحد لكل رجل (رواية)	تى. م. ألوكو	صبرى محمد حسن
٦٨٤-	الأعمال القصصية الكاملة (أنا كتبنا) (جـ١)	أوراثيو كيروجا	رزق أحمد بهنسى
٦٨٥-	الأعمال القصصية الكاملة (الصحراء) (جـ٢)	أوراثيو كيروجا	رزق أحمد بهنسى
٦٨٦-	امرأة محاربة (رواية)	ماكسين هونج كنجستون	سحر توفيق
٦٨٧-	محبوبة (رواية)	فتانة حاج سيد جوادى	ماجدة العنانى
٦٨٨-	الانفجارات الثلاثة العظمى	فيليب م. دوبر وريتشارد أ. موار	فتح الله الشيخ وأحمد السماحى
٦٨٩-	الملف (مسرحية)	تادروش روجيفيتش	هناء عبد الفتاح
٦٩٠-	محاكم التفتيش فى فرنسا	(مختارات)	رمسيس عوض
٦٩١-	ألبرت أينشتين: حياته وغرامياته	(مختارات)	رمسيس عوض
٦٩٢-	أقدم لك: الوجودية	ريتشارد أبيجانسى وأوسكار زاريت	حمدى الجابرى
٦٩٣-	أقدم لك: القتل الجماعى (المحرقة)	حاييم برشيت وآخرون	جمال الجزيرى
٦٩٤-	أقدم لك: دريدا	چيف كولينز وبيل مايبلين	حمدى الجابرى
٦٩٥-	أقدم لك: رسل	ديف روبنسون وچودى جروف	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٦-	أقدم لك: روسو	ديف روبنسون وأوسكار زاريت	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٧-	أقدم لك: أرسطو	روبرت ودفين وچودى جروفس	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٨-	أقدم لك: عصر التنوير	ليود سبنسر وأندرزيجى كروز	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٩-	أقدم لك: التحليل النفسى	إيفان وارد وأوسكار زارايت	جمال الجزيرى
٧٠٠-	الكاتب وواقعه	ماريو بارجاس يوسا	بسمة عبدالرحمن
٧٠١-	الذاكرة والحداثة	وليم رود فيفيان	منى البرنس
٧٠٢-	مدونة چوستنيان فى الفقه الرومانى (ميراث الترجمة)	چوستنيان	عبد العزيز فهمى
٧٠٣-	تاريخ الأدب فى إيران (جـ٢)	إدوارد جرانفيل براون	أمين الشواربى
٧٠٤-	فيه ما فيه	مولانا جلال الدين الرومى	محمد علاء الدين منصور وآخرون
٧٠٥-	فضل الأنام من رسائل حجة الإسلام	الإمام الغزالى	عبدالحميد مدكور
٧٠٦-	الشفرة الوراثية وكتاب التحولات	چونسون ف. يان	عزت عامر
٧٠٧-	أقدم لك: ڤالتر بنيامين	هوارد كاليجل وآخرون	وفاء عبدالقادر
٧٠٨-	فراعنة من؟	دونالد مالكولم ريد	رءوف عباس
٧٠٩-	معنى الحياة	ألفريد آدلر	عادل نجيب بشرى
٧١٠-	الأطفال والتكنولوچيا والثقافة	إيان هاتشباى وجوموران - إليس	دعاء محمد الخطيب
٧١١-	درة التاج	ميرزا محمد هادى رسوا	هناء عبد الفتاح
٧١٢-	الإلياذة (جـ١) (ميراث الترجمة)	هوميروس	سليمان البستانى
٧١٣-	الإلياذة (جـ٢) (ميراث الترجمة)	هوميروس	سليمان البستانى
٧١٤-	حديث القلوب (ميراث الترجمة)	لامنيه	حنا صاوه
٧١٥-	سر تقدم الإنكليز السكسونيين (ميراث الترجمة)	إدمون ديمولان	أحمد فتحى زغلول
٧١٦-	جامعة كل المعارف (جـ٢)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٧-	جامعة كل المعارف (جـ٣)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٨-	جامعة كل المعارف (جـ٥)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٩-	مسرح الأطفال: فلسفة وطريقة	م. جولدبرج	جميلة كامل
٧٢٠-	مداخل إلى البحث فى تعلم اللغة الثانية	دونام چونسون	على شعبان وأحمد الخطيب

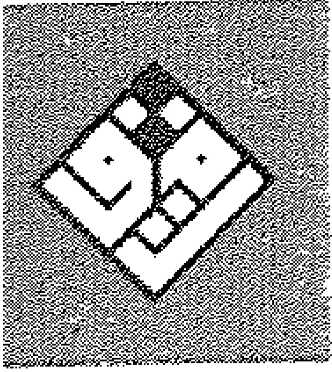
٧٢١- فلسفة المتكلمين فى الإسلام (مج١)	هـ. أ. ولفسون	مصطفى لبيب عبد الغنى
٧٢٢- الصفيحة وقصص أخرى	يشار كمال	الصفصافى أحمد القطورى
٧٢٣- تحديات ما بعد الصهيونية	إفرايم نيمنى	أحمد ثابت
٧٢٤- اليسار الفرويدى	پول روبنسون	عبده الريس
٧٢٥- الاضطراب النفسى	چون فيتكس	مى مقلد
٧٢٦- الموريسكيون فى المغرب	غييرمو غوثالبيس بوستو	مروة محمد إبراهيم
٧٢٧- حلم البحر (رواية)	باچين	وحيد السعيد
٧٢٨- العولمة: تدمير العمالة والنمو	موريس اليه	أميرة جمعة
٧٢٩- الثورة الإسلامية فى إيران	صادق زيباكلام	هويدا عزت
٧٣٠- حكايات من السهول الأفريقية	آن جاتى	عزت عامر
٧٣١- النوع: الذكر والأنثى بين التميز والاختلاف	مجموعة من المؤلفين	محمد قدرى عمارة
٧٣٢- قصص بسيطة (رواية)	إنجو شولتسه	سمير جريس
٧٣٣- مأساة عطيل (مسرحية)	وليم شيكسبير	محمد مصطفى بدوى
٧٣٤- بونابرت فى الشرق الإسلامى	أحمد يوسف	أمل الصبان
٧٣٥- فن السيرة فى العربية	مايكل كوبرسون	محمود محمد مكى
٧٣٦- التاريخ الشعبى للولايات المتحدة (جـ١)	هوارد زن	شعبان مكاوى
٧٣٧- الكوارث الطبيعية (مج٢)	پاتريك ل. أبوت	توفيق على منصور
٧٣٨- دمشق من عصر ما قبل التاريخ إلى الدولة المملوكية	چيرار دى چورچ	محمد عواد
٧٣٩- دمشق من الإمبراطورية العثمانية حتى الوقت الحاضر	چيرار دى چورچ	محمد عواد
٧٤٠- خطابات السلطة	بارى هندس	مرفت ياقوت
٧٤١- الإسلام وأزمة العصر	برنارد لويس	أحمد هيكل
٧٤٢- أرض حارة	خوسيه لاكوادرا	رزق بهنسى
٧٤٣- الثقافة: منظور داروينى	روبرت أونجر	شوقى جلال
٧٤٤- ديوان الأسرار والرموز (شعر)	محمد إقبال	سمير عبد الحميد
٧٤٥- المآثر السلطانية	بيك الدنبلى	محمد أبو زيد
٧٤٦- تاريخ التحليل الاقتصادى (مج١)	چوزيف أ. شومبيتر	حسن النعيمى
٧٤٧- الاستعارة فى لغة السينما	تريفور وايتوك	إيمان عبد العزيز
٧٤٨- تدمير النظام العالمى	فرانسيس بويل	سمير كريم
٧٤٩- إيكولوچيا لغات العالم	ل.ج. كالفيه	باتسى جمال الدين
٧٥٠- الإلياذة	هوميروس	بإشراف: أحمد عتمان
٧٥١- الإسراء والمعراج فى تراث الشعر الفارسى	نخبة	علاء السباعى
٧٥٢- ألمانيا بين عقدة الذنب والخوف	جمال قارصلى	نمر عاروري
٧٥٣- التنمية والقيم	إسماعيل سراج الدين وآخرون	محسن يوسف
٧٥٤- الشرق والغرب	أنّا مارى شيمل	عبدالسلام حيدر
٧٥٥- تاريخ الشعر الإسبانى خلال القرن العشرين	أندرو ب. دبيكى	على إبراهيم منوفى
٧٥٦- ذات العيون الساحرة	إنريكى خارديل بونثيلا	خالد محمد عباس
٧٥٧- تجارة مكة	پاتريشيا كرون	آمال الروبى
٧٥٨- الإحساس بالعولمة	بروس روبنز	عاطف عبدالحميد

٧٥٩- النثر الأردى	مولوى سيد محمد	جلال الحفناوى
٧٦٠- الدين والتصور الشعبى للكون	السيد الأسود	السيد الأسود
٧٦١- جيوب مثقلة بالحجارة (رواية)	فيرچينيا وولف	فاطمة ناعوت
٧٦٢- المسلم عدوًا و صديقًا	ماريا سوليداد	عبدالعال صالح
٧٦٣- الحياة فى مصر	أنريكو بيا	نجوى عمر
٧٦٤- ديوان غالب الدهلوى (شعر غزل)	غالب الدهلوى	حازم محفوظ
٧٦٥- ديوان خواجه الدهلوى (شعر تصوف)	خواجه مير درد الدهلوى	حازم محفوظ
٧٦٦- الشرق المتخيل	تييرى هنتش	غازى برو وخليل أحمد خليل
٧٦٧- الغرب المتخيل	نسيب سمير الحسينى	غازى برو
٧٦٨- حوار الثقافات	محمود فهمى حجازى	محمود فهمى حجازى
٧٦٩- أدباء أحياء	فريدريك هتمان	رندا النشار وضياء زاهر
٧٧٠- السيدة بيرفيكتا	بينيتو بيريث جالدوس	صبرى التهامى
٧٧١- السيد سيجوندو سومبرا	ريكاردو جويرالديس	صبرى التهامى
٧٧٢- بريخت ما بعد الحداثة	إليزابيث رايت	محسن مصيلحى
٧٧٣- دائرة المعارف الدولية (جـ٢)	چون فيزر وبول ستيرجز	بإشراف: محمد فتحى عبدالهادى

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رقم الإيداع ٣١٥٩ / ٢٠٠٦

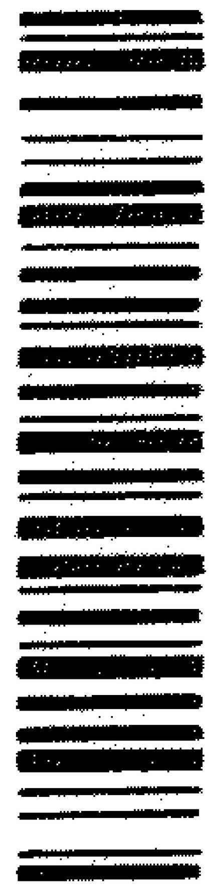


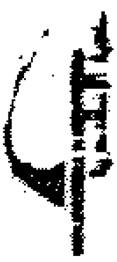


يعد علم المكتبات والمعلومات من العلوم الحديثة وإن كانت جذوره ضاربة فى أعماق التاريخ بسبب قدم المكتبات بوصفها مؤسسات حافظة للتراث الفكرى البشرى.

ويرى بعض الباحثين أن هذا العلم هو الذى يختص بدراسة المعلومات وتحليلها وسلوك المستفيدين منها، كما يقوم بدراسة نظم المعلومات وتصميمها وتطبيقها وإدارتها وتقييمها.

إن الهدف الرئيسى لعلم المكتبات والمعلومات هو الاتصال المعرفى، أى نقل الرسائل الموجودة فى أوعية المعلومات بمختلف أشكالها وفئاتها من إنسان إلى آخر، ومن عصر إلى عصر، ومن مكان إلى مكان آخر، وفضلا عن نقل المعلومات وإتاحتها للجيل الحاضر فإن الهدف أيضا هو حفظها وصيانتها للأجيال القادمة للانتفاع بها.





الغلاف: هند سمير